

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: условия труда, причины травматизма на рабочем месте;

Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь;

Владеть:

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

Уметь: применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

Владеть:

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: способы защиты населения от оружия массового поражения;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи;

применять первичные средства пожаротушения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

оказывать первую помощь;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

-

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- условия труда, причины травматизма на рабочем месте;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей

военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи;
- применять первичные средства пожаротушения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

Уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- соблюдать нормы экологической безопасности;

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

- оказывать первую помощь;

Владеть:

-
-
-
-
-

2. Место дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Биология

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Биология", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике; готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению

Уметь:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике; готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике; готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике; готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть:

- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем

- сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация

- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

- сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания,

включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию

2. Место дисциплины "Биология" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Биология» является обязательной частью обязательной предметной области «Естественные науки» .

Учебная дисциплина «Биология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Внедрение информационной системы

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Внедрение информационной системы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современная научная и профессиональная терминология;
возможные траектории профессионального развития и самообразования.

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: : современные средства и устройства информатизации;
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
использовать современное программное обеспечение.

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 6.1 - Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Знать: классификацию информационных систем;

принципы работы экспертных систем;

достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;

структуру и этапы проектирования информационной системы;

методологии проектирования информационных систем.

Уметь: поддерживать документацию в актуальном состоянии;

формировать предложения о расширении функциональности информационной системы;

формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.

Владеть: разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.

ПК 6.3 - Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
Знать: методы обеспечения и контроля качества ИС;
методы разработки обучающей документации.

Уметь: разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
Владеть: выполнять разработку обучающей документации информационной системы.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования.
-
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности.
-
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
-
- : современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
-
- классификацию информационных систем;
- принципы работы экспертных систем;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
- структуру и этапы проектирования информационной системы;
- методологии проектирования информационных систем.
-
- методы обеспечения и контроля качества ИС;
- методы разработки обучающей документации.
-

Уметь:

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
-
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
-
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
-
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;
 - оформлять результаты поиска.
 -
 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - использовать современное программное обеспечение.
 -
 - поддерживать документацию в актуальном состоянии;
 - формировать предложения о расширении функциональности информационной системы;
 - формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.
 -
 - разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
- Владеть:
- -
 -
 -
 -
 -
 - разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
 -
 -
 - выполнять разработку обучающей документации информационной системы.

2. Место дисциплины "Внедрение информационной системы" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 06.01 «Внедрение информационной системы» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МДК 06.01 «Внедрение информационной системы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дискретная математика с элементами математической логики

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дискретная математика с элементами математической логики", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

формулы алгебры высказываний;

методы минимизации алгебраических преобразований;

основы языка и алгебры предикатов;

основные принципы теории множеств;

основы проектной деятельности

Уметь: применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;

формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

организовывать работу коллектива и команды

Владеть:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

формулы алгебры высказываний;

методы минимизации алгебраических преобразований;

основы языка и алгебры предикатов;

основные принципы теории множеств;

правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь: применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;

формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на

государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

- формулы алгебры высказываний;

- методы минимизации алгебраических преобразований;

- основы языка и алгебры предикатов;

- основные принципы теории множеств;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

- формулы алгебры высказываний;

- методы минимизации алгебраических преобразований;

- основы языка и алгебры предикатов;

- основные принципы теории множеств;

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

- формулы алгебры высказываний;

- методы минимизации алгебраических преобразований;

- основы языка и алгебры предикатов;

- основные принципы теории множеств;

- основы проектной деятельности

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

- формулы алгебры высказываний;

- методы минимизации алгебраических преобразований;

- основы языка и алгебры предикатов;

- основные принципы теории множеств;

- правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь:

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
 - формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
 - применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
 - формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
 - определять задачи для поиска информации
 - применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
 - формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
 - организовывать работу коллектива и команды
 - применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
 - формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- Владеть:
- -
 -
 -

2. Место дисциплины "Дискретная математика с элементами математической логики" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» является частью Математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык в профессиональной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: особенности социального и культурного контекста;

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: стандарты антикоррупционного поведения

Уметь: применять стандарты антикоррупционного поведения

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: современные средства и устройства информатизации;

Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

-

-

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- -
 - стандарты антикоррупционного поведения
 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
 - определять этапы решения задачи;
 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составить план действия;
 - определить необходимые ресурсы;
 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
 - реализовать составленный план;
 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
 -
 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;
 - современная научная и профессиональная терминология;
 -
 - особенности социального и культурного контекста;
 -
 - современные средства и устройства информатизации;
- Уметь:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
 - определять этапы решения задачи;
 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составить план действия;
 - определить необходимые ресурсы;
 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
 - реализовать составленный план;
 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
 -
 - организовывать работу коллектива и команды;
 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
 -
 - применять стандарты антикоррупционного поведения
 - определять задачи для поиска информации;
 - определять необходимые источники информации;
 - планировать процесс поиска;
 -
 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
 -
 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - использовать современное программное обеспечение;
 -
- Владеть:
- -
 -
 -
 -
 -
 -

2. Место дисциплины "Иностранный язык в профессиональной деятельности" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью ОГСЭ-04 (указывается наименование цикла) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Инструментальные средства разработки программного обеспечения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 2.2 - Выполнять интеграцию модулей в программном обеспечении

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

современные технологии и инструменты интеграции;

методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;

основные методы отладки и схемы обработки исключительных ситуаций;

методы организации работы в команде разработчиков.

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;

использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся

архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;

выполнять тестирование интеграции;

создавать классы-исключения на основе базовых классов;

выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;

использовать приемы работы в системах контроля версий.

Владеть: интеграции модулей в программное обеспечение;

отладке программных модулей;

инспекции разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 2.3 - Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;

стандарты качества программной документации;

основы организации инспектирования и верификации;

встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

анализировать проектную и техническую документацию;

использовать инструментальные средства отладки программных продуктов;

выполнять тестирование интеграции;

организовывать постобработку данных;

использовать приемы работы в системах контроля версий;

выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции;

выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: отладке программных модулей;

ПК 2.5 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
стандарты качества программной документации; основы организации инспектирования и верификации; встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
анализировать проектную и техническую документацию;
организовывать постобработку данных.

Владеть: отладке программных модулей.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- современные технологии и инструменты интеграции;
- методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
- основные методы отладки и схемы обработки исключительных ситуаций;
- методы организации работы в команде разработчиков.
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;
- стандарты качества программной документации;
- основы организации инспектирования и верификации;
- встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных

продуктов.

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- стандарты качества программной документации; основы организации инспектирования и

верификации; встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном

и/или социальном контексте.

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

Уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;
- выполнять тестирование интеграции;
- создавать классы-исключения на основе базовых классов;

- выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;
 - использовать приемы работы в системах контроля версий.
 - использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
 - анализировать проектную и техническую документацию;
 - использовать инструментальные средства отладки программных продуктов;
 - выполнять тестирование интеграции;
 - организовывать постобработку данных;
 - использовать приемы работы в системах контроля версий;
 - выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции;
 - выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
 - использовать выбранную систему контроля версий;
 - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
 - анализировать проектную и техническую документацию;
 - организовывать постобработку данных.
 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
 - определять этапы решения задачи;
 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
 - реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
 -
 - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;
 - структурировать получаемую информацию;
 - выделять наиболее значимое в перечне информации;
 - оценивать практическую значимость результатов поиска;
 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
 - применять современную научную профессиональную терминологию;
 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
- Владеть:
- интеграции модулей в программное обеспечение;
 - отладке программных модулей;
 - инспекции разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
 -
 - отладке программных модулей;
 - отладке программных модулей.
 -
 -
 -

2. Место дисциплины "Инструментальные средства разработки программного обеспечения" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 02.02 «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Интеллектуальные системы и технологии

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Интеллектуальные системы и технологии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология

Уметь: Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 6.1 - Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Знать: Классификацию информационных систем. Принципы работы экспертных систем.

Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем.

Уметь: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

Владеть: Разработки технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

ПК 6.4 - Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Знать: Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах.

Уметь: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ.

Владеть: Оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям установки, настройка и сопровождение информационной системы.

ПК 6.5 - Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать: Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.

Регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.

Уметь: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.

Владеть: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.

инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

-

- Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

- Классификацию информационных систем. Принципы работы экспертных систем.

- Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем.

-

- Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах.

-

- Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.

- Регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.

-

Уметь:

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

-
- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

- Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ.

- Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.

-
Владеть:

-
- Разработки технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

-
- Оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы.

-
- Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.

- инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы.
-

2. Место дисциплины "Интеллектуальные системы и технологии" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 06.04 «Интеллектуальные системы и технологии» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МДК 06.04 «Интеллектуальные системы и технологии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по виду деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»: сопровождение информационных систем.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информатика

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информатика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.

Уметь: самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.

Владеть: понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий;

понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;

наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях.

Уметь: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы.

Владеть: соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;

понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях.

Уметь:

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- владеть различными способами общения и взаимодействия;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы.

Владеть:

- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров;

- тенденций развития компьютерных технологий;

- владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

- умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений).

- владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления», владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

- умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

- владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

- наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

- пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

- умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием;

- умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;

- исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные;

- понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел;

- умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы;

- умение создавать веб-страницы;

- умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования);

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы;

- умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня;

- определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;

- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

- умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных;

- умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений).

- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;
- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий;
- понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;
- наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.
- соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;
- понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет.

2. Место дисциплины "Информатика" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является дисциплиной обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППСЗ дисциплина «Информатика» входит в состав профильных дисциплин.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление проектами

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление проектами", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: Собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Уметь: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: Способы работы в команде

Уметь: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: Арофессиональную документацию на государственном и иностранном языках

Уметь: Пользоваться Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 3.2 - Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Знать: Процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Уметь: Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Владеть: Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

ПК 3.4 - Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

Знать: Методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

Уметь: Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

Владеть: Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

- Методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

- Задачи профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

- Современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

- Собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

- Способы работы в команде

- Арофессиональную документацию на государственном и иностранном языках

Уметь:

- Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
- Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием
- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- Пользоваться Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Владеть:

- Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
- Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием
-
-
-
-
-

2. Место дисциплины "Управление проектами" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 03.02 «Управление проектами» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МДК 03.02 «Управление проектами» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Устройство и функционирование информационной системы

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Устройство и функционирование информационной системы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь: Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 6.2 - Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

Знать: Коды ошибок в программном коде информационной системы, регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы

Уметь: Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы. Применять основные технологии экспертных систем

Владеть: Выявления и исправления ошибок в программном коде информационной системы. Выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

ПК 6.4 - Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Знать: Критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания. Политику безопасности в современных информационных системах

Уметь: Проводить оценку качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ

Владеть: Анализа функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

Инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и

профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

-

- Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

- Коды ошибок в программном коде информационной системы,

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы

-

- Критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания. Политику безопасности в современных информационных системах

-

Уметь:

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

-

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

- Применять основные технологии экспертных систем

-

- Проводить оценку качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ

-

Владеть:

-

-

-
-
- Выявления и исправления ошибок в программном коде информационной системы.
- Выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы
-
- Анализа функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
- Инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы
-

2. Место дисциплины "Устройство и функционирование информационной системы" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 06.03 «Устройство и функционирование информационной системы» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МДК 06.03 «Устройство и функционирование информационной системы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по виду деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»: сопровождение информационных систем.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы
сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений
овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы
сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля

ОК 08 - Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата

сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

Уметь:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-
Владеть:

- сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира

- сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира; представлений о структуре построения физической теории

- сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений)

- сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов

- сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной

- овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации

- сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы

- сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью

- сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений

- овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

- сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям

физико-технического профиля

-

- сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата

- сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества

-

2. Место дисциплины "Физика" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППСЗ дисциплина «Физика» входит в состав профильных дисциплин.

Учебная дисциплина «Физика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Литература

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Литература", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности

Владеть: способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных

ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций,

формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного

мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить

жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее

достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать

результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по

разработанным критериям

Владеть: осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности

осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
Знать: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России
осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории
формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами
создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации
Владеть: сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры
владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры
умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию
-
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию
-
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего
-
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы
-
- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России
- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы
-
- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам
-

Уметь:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории
-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории
-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности

-

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям

-

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-

Владеть:

- осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности

- владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

- владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

- умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

- владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования

-

-

- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;
- осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности
- осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
- сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
- осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры
- владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
- сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры
- умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)

2. Место дисциплины "Литература" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Литература» входит в цикл общеобразовательных дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Литература» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математика

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

умение применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

умение выражать формулами зависимости между величинами;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для

определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла;

приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований;

умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии;

умение оценивать размеры объектов в окружающем мире;

умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств;

умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре;

умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи;

умение составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат;

умение решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений;

умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции;

умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии;

умение оценивать размеры объектов в окружающем мире;

умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств;

умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре;

умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

умение моделировать реальные ситуации на языке математики, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

умение строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи;

умение составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат;

умение решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений;

умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

умение применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических задачах;

умение графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире;

умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре;

умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи;

составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и

физического характера;

умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных процессов и явлений; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть:

- умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов, решать уравнения, неравенства и системы с параметром;

- умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

- умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами;

- умение проводить исследование функции; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем, находить асимптоты графика функции;

- умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

- умение производить арифметические действия с комплексными числами, приводить примеры использования комплексных чисел;

- умение находить вероятности событий с использованием графических методов, применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы, оценивать вероятности реальных событий;

- умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их;

- умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения, находить отношение объемов подобных фигур;

- умение оперировать понятиями:

- определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки;

- множество, подмножество, операции над множествами;

- сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона;

- натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;

- степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

- тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы;

- график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции;

- четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке;

- последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия;
- непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл;
- точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями;
- многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса;
- площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара;
- движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры;
- прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами;
- случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений;
- умение находить асимптоты графика функции;
- среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных;
- умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;
- умение использовать свойства изученных распределений для решения задач;
- умение моделировать реальные ситуации на языке математики;
- умение составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;
- умение строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат;
- умение решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера
- умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;
- умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;
- умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;
- умение применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;
- умение выражать формулами зависимости между величинами;
- умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;
- знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований;
- умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;
- умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии;
- умение оценивать размеры объектов в окружающем мире;

- умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств;
- умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;
- умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; умение составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат;
- умение решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;
- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений;
- умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
- умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции;
- умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;
- умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;
- умение графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;
- умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии;
- умение оценивать размеры объектов в окружающем мире;
- умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств;
- умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;
- умение моделировать реальные ситуации на языке математики, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;
- умение строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи;
- умение составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат;
- умение решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;
- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений;
- умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
- умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;
- умение применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;
- умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических задачах;
- умение графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;
- знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;
- умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире;
- умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол,

площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

- умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных процессов и явлений; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

2. Место дисциплины "Математика" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательной подготовки основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы проектирования баз данных

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы проектирования баз данных", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 7.1 - Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

Знать: особенности реляционной модели и проектирования баз данных;

Уметь: использовать язык запросов для программного извлечения системной информации из базы данных;

Владеть: разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

ПК 7.4 - Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

Знать: средства проектирования структур баз данных;

язык запросов SQL;

Уметь: проектировать реляционную базу данных;

Владеть: участия в соадминистрировании серверов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы проектной деятельности;

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- структуру плана для решения задач;

- приемы структурирования информации;

- современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- особенности реляционной модели и проектирования баз данных;

- средства проектирования структур баз данных;

- язык запросов SQL;

Уметь:

- организовывать работу коллектива и команды;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

- реализовывать составленный план;

-

- определять необходимые источники информации;

- структурировать получаемую информацию;

-

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- использовать язык запросов для программного извлечения системной информации из базы данных;

- проектировать реляционную базу данных;

Владеть:

-

-
-
-
- разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- участия в соадминистрировании серверов.

2. Место дисциплины "Основы проектирования баз данных" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы философии

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы философии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современную научную и профессиональную терминологию;

возможные траектории профессионального развития и самообразования, опираясь на философскую проблематику;

традиционные общечеловеческие ценности;

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии;

Владеть:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;

проявлять толерантность в рабочем коллективе

Владеть:

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

Уметь: применять стандарты антикоррупционного поведения

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- приемы структурирования информации;

- формат оформления результатов поиска информации, проблематику и предметное поле важнейших философских дисциплин;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- современную научную и профессиональную терминологию;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования, опираясь на философскую проблематику;

- традиционные общечеловеческие ценности;

- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь:

- определять задачи для поиска информации;

- необходимые источники информации;

- планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска, применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии;
- применять стандарты антикоррупционного поведения
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе

Владеть:

-
-
-
-

2. Место дисциплины "Основы философии" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Основы философии» является частью ОГСЭ.01 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Правовое обеспечение профессиональной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: основы предпринимательской деятельности;

основы финансовой грамотности;

правила разработки бизнес-планов;

порядок выстраивания презентации;

организационно-правовые формы юридических лиц;

правила оплаты труда;

Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

презентовать бизнес-идею;

определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

основные положения Конституции Российской Федерации

организационно-правовые формы юридических лиц;

понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

презентовать бизнес-идею;

определять источники финансирования;

Уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и

трудовым законодательством;

определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

виды административных правонарушений и административной ответственности;

Уметь: уметь взаимодействовать с субъектами предпринимательской деятельности;

определять состав административных правонарушений;

презентовать бизнес-идею;

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: виды информационных ресурсов;

правовой режим баз данных;

правовые формы организации деятельности СМИ;

Уметь: обрабатывать и защищать персональные данные работника;

презентовать бизнес-идею;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 7.5 - Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

Знать: требования к безопасности сервера базы данных;
основные положения Конституции Российской Федерации;
понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
технология установки и настройки сервера баз данных;
требования к безопасности сервера базы данных;
государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных;
Уметь: защищать права и свободы человека и гражданина в информационной сфере в условиях информатизации;
разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
владеть технологиями проведения сертификации программного средства;
Владеть: разработывание политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы предпринимательской деятельности;
 - основы финансовой грамотности;
 - правила разработки бизнес-планов;
 - порядок выстраивания презентации;
 - организационно-правовые формы юридических лиц;
 - правила оплаты труда;
 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
 - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
 - основные положения Конституции Российской Федерации
 - организационно-правовые формы юридических лиц;
 - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
 - презентовать бизнес-идею;
 - определять источники финансирования;
 - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
 - основные положения Конституции Российской Федерации;
 - организационно-правовые формы юридических лиц;
 - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
 - законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
 - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
 - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
 - виды административных правонарушений и административной ответственности;
 - виды информационных ресурсов;
 - правовой режим баз данных;
 - правовые формы организации деятельности СМИ;
 - требования к безопасности сервера базы данных;
 - основные положения Конституции Российской Федерации;
 - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
 - технология установки и настройки сервера баз данных;
 - требования к безопасности сервера базы данных;
 - государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных;
- Уметь:
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
 - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
 - презентовать бизнес-идею;
 - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
 - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
 - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (без-действия) с правовой точки зрения;
 - размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
 - использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
 - размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
 - уметь взаимодействовать с субъектами предпринимательской деятельности;
 - определять состав административных правонарушений;
 - презентовать бизнес-идею;
 - обрабатывать и защищать персональные данные работника;
 - презентовать бизнес-идею;
 - защищать права и свободы человека и гражданина в информационной сфере в условиях информатизации;
 - разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
 - владеть технологиями проведения сертификации программного средства;
- Владеть:
- -
 -
 -
 -
 -
 -
- разрабатывание политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

2. Место дисциплины "Правовое обеспечение профессиональной деятельности" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Проектирование и дизайн информационных систем

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Проектирование и дизайн информационных систем", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современную научную и профессиональную терминологию;

возможные траектории профессионального развития и самообразования.

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

особенности произношения.

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 5.1 - Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

Знать: основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; основные процессы управления проектом разработки; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.

Владеть: обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы.

ПК 5.2 - Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

Знать: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

Владеть: управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.

ПК 5.6 - Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Знать: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.

Уметь: создавать и управлять проектом по разработке приложения.

Владеть: разработки документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 5.7 - Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

Знать: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.

Уметь: осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.

Владеть: использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы

проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; основные процессы управления проектом разработки; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.

- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.

- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах;

- структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- приемы структурирования информации;

- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе, с использованием цифровых средств.

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- современную научную и профессиональную терминологию;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности.

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

- особенности произношения.

Уметь:

- осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.

- осуществлять постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

- создавать и управлять проектом по разработке приложения.

- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

- реализовывать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

- определять задачи для поиска информации;

- определять необходимые источники информации;

- планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- применять современную научную профессиональную терминологию;

- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).

Владеть:

- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы.

- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.

- разработки документации по эксплуатации информационной системы.

- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы

- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.

-

-

-

-

-

2. Место дисциплины "Проектирование и дизайн информационных систем" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт

профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Проектирование и дизайн информационных систем» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Проектирование и дизайн информационных систем» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Химия

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Химия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: Сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: Сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- Наличие мотивации к обучению и личностному развитию.
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь:

- Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

-

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

-

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть:

- сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.

- сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

- Сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

- Сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

-

- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

2. Место дисциплины "Химия" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью предметной области «Естественные науки» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Химия» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Численные методы

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Численные методы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК 3.4 - Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

Знать: основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений.

методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

Уметь: проводить сравнительный анализ программных продуктов;

использовать основные численные методы решения математических задач.

выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;

давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

Владеть: обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения

ПК 5.1 - Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

Знать: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.

методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений.

методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

Уметь: проводить анализ предметной области;

использовать основные численные методы решения математических задач.

выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;

давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

Владеть: анализировать предметную область

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки.

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений.

- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

-

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений.

- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

-

- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений.

- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения

линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

-
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений.

- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

-
Уметь:

- проводить сравнительный анализ программных продуктов;

- использовать основные численные методы решения математических задач.

- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;

- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

-

-

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- использовать основные численные методы решения математических задач.

- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;

- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

-

- структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;

- использовать основные численные методы решения математических задач.

- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;

- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

-

- проводить анализ предметной области;

- использовать основные численные методы решения математических задач.

- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;

- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

-

Владеть:

- обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения

-

-

- анализировать предметную область

2. Место дисциплины "Численные методы" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Численные методы» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Численные методы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и

программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экономика отрасли

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экономика отрасли", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: понятие, способы и принципы планирования собственного профессионального развития; основы предпринимательской деятельности в профессиональной сфере; финансовые показатели и порядок их расчета

Уметь: планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; организовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере; рассчитывать финансовые показатели, используемые в предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: основы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

Уметь: работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- основы анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- понятие, способы и принципы планирования собственного профессионального развития; основы предпринимательской деятельности в профессиональной сфере; финансовые показатели и порядок их расчета

Уметь:

- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; организовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере; рассчитывать финансовые показатели, используемые в предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

Владеть:

-
-
-
-

2. Место дисциплины "Экономика отрасли" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» является обязательной частью _____ (указывается наименование цикла) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Элементы высшей математики

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Элементы высшей математики", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

основы дифференциального и интегрального исчисления;

основы теории комплексных чисел;

правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь: основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

основы дифференциального и интегрального исчисления;

основы теории комплексных чисел;

правила оформления документов и построения устных сообщений

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основы дифференциального и интегрального исчисления;

- основы теории комплексных чисел;

- структуру плана для решения задач

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основы дифференциального и интегрального исчисления;

- основы теории комплексных чисел;

- правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- решать дифференциальные уравнения;

- пользоваться понятиями теории комплексных чисел;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основы дифференциального и интегрального исчисления;

- основы теории комплексных чисел;

- правила оформления документов и построения устных сообщений

Владеть:

-

-

2. Место дисциплины "Элементы высшей математики" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является обязательной частью Математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

Уметь: определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: основы проектной деятельности;

Уметь: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

Уметь: участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 6.2 - Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

Знать: регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

Уметь: применять основные технологии экспертных систем;

Владеть: выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

ПК 6.4 - Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Знать: политику безопасности в современных информационных системах;

Уметь: применять основные правила и документы системы сертификации РФ;

Владеть: инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы;

ПК 6.5 - Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать: регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

Уметь: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

Владеть: инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- основы проектной деятельности;

- алгоритмы и методы работы в профессиональной и смежных сферах;

- современные средства и устройства информатизации;

- особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

- политику безопасности в современных информационных системах;

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

Уметь:

- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- распознавать, анализировать и решать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- применять основные технологии экспертных систем;
- применять основные правила и документы системы сертификации РФ;
- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

Владеть:

-
-
-
-
-
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы;
- инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы;

2. Место дисциплины "Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационной системы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;
говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;
создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;
аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;
смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;
письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевого этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;
овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;
знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

Уметь:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия

(регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-

Владеть:

- овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

- овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

- овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

- овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

- приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

- развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным

признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

- овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

- письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

- овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

- не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

- знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

-

-

-

- приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применении информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при

работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

2. Место дисциплины "Иностранный язык" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательной подготовки основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Иностранный язык» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационные технологии

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационные технологии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: применять современную научную профессиональную терминологию; определять и

выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности;

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 5.1 - Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

Знать: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

Уметь: обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

Владеть: в использовании инструментальных средств обработки информации;

обеспечивании сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы

ПК 5.2 - Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

Знать: базовые и прикладные информационные технологии

Уметь: обрабатывать текстовую и числовую информацию;

Владеть: в разработке проектной документации на информационную систему с использованием информационных технологий;

ПК 6.3 - Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
Знать: состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; инструментальные средства

Уметь: применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

Владеть: выполнении разработок обучающей документации информационной системы с использованием информационных технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы проектной деятельности;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в

- профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
 - особенности произношения;
 - правила чтения текстов профессиональной направленности;
 - назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
 - базовые и прикладные информационные технологии
 - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- инструментальные средства
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
 - современная научная и профессиональная терминология;
 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- Уметь:
- организовывать работу коллектива и команды;
 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
 - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;
 - обрабатывать текстовую и числовую информацию;
 - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
 - применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- Владеть:
- -
 -
 -
 - в использовании инструментальных средств обработки информации;
 - обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы
 - в разработке проектной документации на информационную систему с использованием информационных технологий;
 - выполнении разработок обучающей документации информационной системы с использованием информационных технологий
 -

2. Место дисциплины "Информационные технологии" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Информационные технологии» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);
приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Знать: основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;
содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

Владеть:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций,

формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века;

выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков.

- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и

экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;

- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

-

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков.

- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;

- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков.

- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;

- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

Уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

-

-
- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
Владеть:

-
- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

- умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с

историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

- умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

- умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

-

- приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

- умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

- знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

-

- умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

- знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

- понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

- знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

-

2. Место дисциплины "История" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);
приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Знать: основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;
содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

Владеть:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций,

формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века;

выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры,

ценностных ориентиров

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков.

- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и

экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;

- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

-

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков.

- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;

- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков.

- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;

- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

Уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

-

-
- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
Владеть:

-
- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

- умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с

историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

- умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

- умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

-

- приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

- умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

- знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

-

- умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

- знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

- понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

- знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

-

2. Место дисциплины "История" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Компьютерные сети

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Компьютерные сети", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК 7.1 - Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

Знать: аппаратные компоненты компьютерных сетей

Уметь: обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных

Владеть: применения сетевых диагностических утилит

ПК 7.2 - Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

Знать: принципы пакетной передачи данных

Уметь: - организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

Владеть: - управления программными коммутаторами гипервизоров и серверов;

- использования систем резервного копирования и сетевых хранилищ

ПК 7.3 - Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

Знать: - основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

- Строить и анализировать модели компьютерных сетей;

- Понятие сетевой модели;

- Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;

- адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия;

- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установку протоколов в операционных системах

Уметь: - строить и анализировать модели компьютерных сетей;

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX):

- Устанавливать и настраивать параметры протоколов;

Владеть: - моделирования сетевой инфраструктуры;

- Работы с различными топологиями сети

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

- аппаратные компоненты компьютерных сетей

- принципы пакетной передачи данных

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

- Строить и анализировать модели компьютерных сетей;

- Понятие сетевой модели;

- Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;

- адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия;

- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установку протоколов в операционных системах

-

-

Уметь:

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

- оформлять результаты поиска информации

- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных
- - организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- - эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
-
- - строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- - выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- - работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX):
- - Устанавливать и настраивать параметры протоколов;
-
- Владеть:
-
-
- применения сетевых диагностических утилит
- - управления программными коммутаторами гипервизоров и серверов;
- - использования систем резервного копирования и сетевых хранилищ
- - моделирования сетевой инфраструктуры;
- - Работы с различными топологиями сети

2. Место дисциплины "Компьютерные сети" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Компьютерные сети» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Моделирование и анализ программного обеспечения

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Моделирование и анализ программного обеспечения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 3.1 - Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией

Знать: задачи планирования и контроля развития проекта;

Уметь: работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;.

Владеть: измерении характеристик программного проекта

ПК 3.3 - Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

Знать: Принципы построения системы деятельностей программного проекта.

Уметь: применять приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.

Владеть: Использовании основные методологии процессов разработки программного обеспечения.

ПК 3.4 - Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

Знать: современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

Уметь: применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

Владеть: оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- задачи планирования и контроля развития проекта;

- Принципы построения системы деятельностей программного проекта.

- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение

в

- профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

- современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь:

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;.

- применять приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.

- -
 - применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.
 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
 -
 - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
 - применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- Владеть:
- измерения характеристик программного проекта
 - Использовании основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
 - оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.
 -
 -
 -

2. Место дисциплины "Моделирование и анализ программного обеспечения" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 03.01 «Моделирование и анализ программного обеспечения» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». МДК 03.01 «Моделирование и анализ программного обеспечения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Обществознание

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Обществознание", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности;
готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: сформированность знаний об (о):
обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;
основах социальной динамики;
перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;
человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;
особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;
связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;
владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: осознание духовных ценностей российского народа;
сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения;
умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;
владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-
- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-
- осознание духовных ценностей русского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

-
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-
Уметь:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
Владеть:

- владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

- владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные,

иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

-

-

- сформированность знаний об (о):

- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

- основах социальной динамики;

- перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

- человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

- связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

-

- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

-

- использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения;

- умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

- владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

-

- владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

- оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности;

- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и

государства;

-

2. Место дисциплины "Обществознание" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Обществознание» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Изучение учебного предмета «Обществознание», включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Операционные системы и среды

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Операционные системы и среды", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 7.2 - Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

Знать: Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем.

Особенности построения и функционирования семейств операционных систем

Уметь: Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.

Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять параметрами загрузки операционной системы

Владеть: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов

ПК 7.3 - Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

Знать: Принципы управления ресурсами в операционной системе.

Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах

Уметь: Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети

Владеть: формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

-

- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

- Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.

- Архитектуры современных операционных систем.

- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем

- Принципы управления ресурсами в операционной системе.

- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах

-

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию

Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства

для решения профессиональных задач

- - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.
 - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять параметрами загрузки операционной системы
 -
 - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети
 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию
- Владеть:
- -
 - Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов
 - формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей
 -

2. Место дисциплины "Операционные системы и среды" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы алгоритмизации и программирования

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы алгоритмизации и программирования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
современная научная и профессиональная терминология;
возможные траектории профессионального развития и самообразования.

Уметь: применять современную научную профессиональную терминологию;
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: основы проектной деятельности

Уметь: организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Знать: особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности.

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);

понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 2.3 - Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

Знать: Понятие алгоритмизации; свойства алгоритмов; общие принципы построения алгоритмов и основные алгоритмические конструкции.

Эволюцию языков программирования, классификацию языков программирования, понятие системы программирования.

Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.

Уметь: Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
использовать программы для графического отображения алгоритмов.

определять сложность работы алгоритмов;

работать в среде программирования.

Владеть: Отладки программных модулей

ПК 2.5 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Знать: Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.

Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

Уметь: Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.

Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.

Выполнять проверку, отладку кода программы.

Владеть: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы проектной деятельности
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.
- Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.
- Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.
-
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования.
-
- Понятие алгоритмизации; свойства алгоритмов; общие принципы построения алгоритмов и основные алгоритмические конструкции.
- Эволюцию языков программирования, классификацию языков программирования, понятие системы программирования.
- Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.

Уметь:

- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
-
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию.
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
- Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- Выполнять проверку, отладку кода программы.

-

- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

-

- Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- использовать программы для графического отображения алгоритмов.
- определять сложность работы алгоритмов;
- работать в среде программирования.

-

Владеть:

-

-

-

-

- Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования

-

- Отладки программных модулей

2. Место дисциплины "Основы алгоритмизации и программирования" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технология разработки программного обеспечения

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология разработки программного обеспечения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования;

основы предпринимательской деятельности;

основы финансовой грамотности;

правила разработки бизнес-планов;

порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной

деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять

бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

презентовать бизнес-идею;

определять источники финансирования.

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 2.1 - Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей.

Уметь: использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

Владеть: интеграции модулей в программное обеспечение.

ПК 2.4 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей.

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий.

Владеть: отладки программных модулей.

ПК 2.5 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей.

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;

использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

Владеть: отладки программных модулей.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;

- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

- основные подходы к интегрированию программных модулей.

- модели процесса разработки программного обеспечения;

- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей.
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей.
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

-
- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Уметь:

- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
- использовать выбранную систему контроля версий.
- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

- определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

-
- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;

- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

- презентовать бизнес-идею;

- определять источники финансирования.

Владеть:

- интеграции модулей в программное обеспечение.
- отладки программных модулей.
- отладки программных модулей.
-
-
-

2. Место дисциплины "Технология разработки программного обеспечения" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» является обязательной частью _____ (указывается наименование цикла) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Сертификация информационных систем

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Сертификация информационных систем", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК 7.4 - Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

Знать: -модели данных и их типы;

-основные операции и ограничения;

-уровни качества программной продукции.

Уметь: -развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.

Владеть: -проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;
-применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

ПК 7.5 - Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

Знать: -технологии установки и настройки сервера баз данных;

-требования к безопасности сервера базы данных;

-государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

Уметь: -разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

Владеть: -проведения сертификации программного средства.

ПК 7.7 - Осуществлять разработку запросов и отчетов

Знать: -возможности СУБД по выполнению запросов и созданию отчетов;

-требования к безопасности сервера базы данных;

-государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

Уметь: -формировать запросы и отчеты;

-выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

-разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

-пользоваться технологиями проведения сертификации программного средства.

Владеть: -представления результатов запроса в виде отчетов;

-разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

-применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- модели данных и их типы;

- основные операции и ограничения;

- уровни качества программной продукции.

- технологии установки и настройки сервера баз данных;

- требования к безопасности сервера базы данных;

- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

-

- возможности СУБД по выполнению запросов и созданию отчетов;

- требования к безопасности сервера базы данных;

- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

-

Уметь:

- развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.

-

- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы

данных.

-
- формировать запросы и отчеты;
- выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы

данных;

- пользоваться технологиями проведения сертификации программного средства.

-

Владеть:

- проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;
- применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

- проведения сертификации программного средства.
- представления результатов запроса в виде отчетов;
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

2. Место дисциплины "Сертификация информационных систем" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Сертификация информационных систем» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Сертификация информационных систем» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Стандартизация, сертификация и техническое документирование

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Стандартизация, сертификация и техническое документирование", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: методы командной работы

Уметь: взаимодействовать и работать в коллективе

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 2.1 - Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения

Уметь: использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов

Владеть: при разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации; отладке программных модулей

ПК 3.1 - Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией

Знать: технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта

Уметь: работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;

Владеть: выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование)

ПК 5.2 - Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

Знать: показатели качества и методы их оценки

Уметь: осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации

Владеть: при разработке проектной документацию на информационную систему

ПК 5.6 - Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Знать: системы качества

Уметь: разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы

Владеть: разрабатывать проектную документацию на информационную систему;

ПК 6.1 - Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Знать: классификацию информационных систем

Уметь: поддерживать документацию в актуальном состоянии

Владеть: разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью

ПК 6.3 - Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Знать: основные термины и определения в области сертификации

Уметь: разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС

Владеть: выполнять разработку обучающей документации информационной системы

ПК 6.4 - Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Знать: организационную структуру сертификации

Уметь: применять документацию систем качества

Владеть: выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы командной работы

- и определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
 - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
 - модели процесса разработки программного обеспечения
 - технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта
 - показатели качества и методы их оценки
 - системы качества
 - классификацию информационных систем
 - основные термины и определения в области сертификации
 - организационную структуру сертификации
- Уметь:
- взаимодействовать и работать в коллективе
 - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
-
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
 - использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов
 - работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
 - осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации
 - разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы
 - поддерживать документацию в актуальном состоянии
 - разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС
 - применять документацию систем качества
- Владеть:
- -
 -
 -
 - при разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации; отладке программных модулей
 - выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование)
 - при разработке проектной документацию на информационную систему
 - разрабатывать проектную документацию на информационную систему;
 - разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью
 - выполнять разработку обучающей документации информационной системы
 - выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие

2. Место дисциплины "Стандартизация, сертификация и техническое документирование" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документирование» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документирование» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теория вероятностей и математическая статистика

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теория вероятностей и математическая статистика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;

основы проектной деятельности;

Уметь: применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

организовывать работу коллектива и команды;

Владеть:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса;

правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь: использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;

грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- элементы комбинаторики;

- понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;

- приемы структурирования информации;

- центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;

- основы проектной деятельности;

- схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса;

- правила оформления документов и построения устных сообщений;

Уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

- использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;

- определять задачи для поиска информации;

- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

- организовывать работу коллектива и команды;

- использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

Владеть:

-

-

-

-

2. Место дисциплины "Теория вероятностей и математическая статистика" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью частью Математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Тестирование информационных систем

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Тестирование информационных систем", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 5.2 - Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

Знать: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; виды проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика;

Уметь: проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям; составлять проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

Владеть: Оформления проектов информационной системы в соответствии с требованиями заказчика;

управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств

ПК 5.5 - Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
Знать: методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции; методы и виды тестирования информационной системы для фиксации выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

Уметь: проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям; организовать тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации в разрабатываемых модулях информационной системы; использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.

Владеть: применением методики тестирования разрабатываемых приложений; тестирования информационных систем для фиксации выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6 - Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
Знать: систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции; основы технической документации информационной системы.

Уметь: проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям; разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Владеть: разработке документации по эксплуатации информационной системы; составлению технической документации на эксплуатацию информационной системы

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- виды проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика;
-
-
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции;
- методы и виды тестирования информационной системы для фиксации выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
-
-
- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции;
- основы технической документации информационной системы.
-
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности/
-
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
-
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и

самообразования;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;

Уметь:

- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

- составлять проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

-

- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

- организовать тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации в разрабатываемых модулях информационной системы;

- использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.

-

- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

- разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

-

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

-

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

Владеть:

- Оформления проектов информационной системы в соответствии с требованиями заказчика;

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств

-

- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

- тестирования информационных систем для фиксации выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

-

-

- разработке документации по эксплуатации информационной системы;

- составления технической документации на эксплуатацию информационной системы

-

-

-

-

-

2. Место дисциплины "Тестирование информационных систем" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Тестирование информационных систем» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Тестирование информационных систем» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление и автоматизация баз данных

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление и автоматизация баз данных", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: современную научную и профессиональную терминологию;

Уметь: определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

Уметь: участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 7.1 - Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

Знать: требования к безопасности сервера базы данных;

Уметь: проектировать и создавать базы данных;

выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

Владеть: разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

выявления технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов;

ПК 7.2 - Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

Знать: технологии установки и настройки сервера баз данных;

Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

Владеть: участия в соадминистрировании серверов;

ПК 7.3 - Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

Знать: технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных;

Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

Владеть: участия в соадминистрировании серверов;

ПК 7.6 - Разрабатывать ER диаграммы (сущностей и связей)

Знать: модели данных, основные операции с данными и ограничения;

Уметь: проектировать и создавать базы данных;

Владеть: проектирования баз данных с помощью ER-метода;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- требования к безопасности сервера базы данных;

- технологии установки и настройки сервера баз данных;

- технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных;

- модели данных, основные операции с данными и ограничения;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- современную научную и профессиональную терминологию;

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

Уметь:

- проектировать и создавать базы данных;
 - выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;
 - осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
 - осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
 - проектировать и создавать базы данных;
 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, уметь ее анализировать и определять этапы ее решения;
 - определять необходимые источники информации;
 - планировать процесс поиска;
 - структурировать получаемую информацию;
 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- Владеть:
- разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
 - выявления технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов;
 - участия в соадминистрировании серверов;
 - участия в соадминистрировании серверов;
 - проектирования баз данных с помощью ER-метода;
 -
 -
 -
 -

2. Место дисциплины "Управление и автоматизация баз данных" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Управление и автоматизация баз данных» является обязательной частью профессионального модуля ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Управление и автоматизация баз данных» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая культура

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физическая культура", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) способность их использования в познавательной и социальной практике; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

Уметь: описывать значимость своей специальности;

Владеть:

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

Владеть:

ОК 08 - Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

ОК 08 - Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

средства профилактики перенапряжения;

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

-

-

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

-

- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость

- профессиональной деятельности по специальности

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

-

-

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

- средства профилактики перенапряжения;

-

-

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- Основы здорового образа жизни;

- Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)

- Средства профилактики перенапряжения

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций,

формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

Уметь:

- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

-

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

- описывать значимость своей специальности;

- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

-

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

-

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составлять план действия; определять необходимые ресурсы

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

- Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
-
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть:

-
-
-
-
-
-
-
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
- положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

2. Место дисциплины "Физическая культура" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая культура

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физическая культура", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: возможные траектории профессионального развития и самообразования;

Уметь: определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

Владеть:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) способность их использования в познавательной и социальной практике; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

Уметь: описывать значимость своей специальности;

Владеть:

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

Владеть:

ОК 08 - Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

ОК 08 - Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

средства профилактики перенапряжения;

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

-

-

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

-

- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость

- профессиональной деятельности по специальности

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

-

-

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

- средства профилактики перенапряжения;

-

-

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- Основы здорового образа жизни;

- Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)

- Средства профилактики перенапряжения

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций,

формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

Уметь:

- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

-

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

- описывать значимость своей специальности;

- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

-

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;

-

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составлять план действия; определять необходимые ресурсы

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

- Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
-
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть:

-
-
-
-
-
-
-
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
- положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

2. Место дисциплины "Физическая культура" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Архитектура аппаратных средств

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Архитектура аппаратных средств", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: - содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- современная научная и профессиональная терминология;

Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- применять современную научную профессиональную терминологию;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 7.1 - Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

Знать: - базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

Уметь: - получать информацию о параметрах компьютерной системы;

Владеть: - осуществления основных функций по администрированию баз данных;

- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

ПК 7.2 - Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

Знать: - основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;

- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

Уметь: - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

Владеть: - администрирования отдельных компонент серверов;

- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

- модификации отдельных модулей информационной системы

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

-- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

-- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

-

-- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

-- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

-- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

-- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

-- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

-- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;

-- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

-- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;

- - основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

-

- - содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- - современная научная и профессиональная терминология;

Уметь:

- - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

- - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

-

- - получать информацию о параметрах компьютерной системы;

- - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

- - производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем

-

- - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- - применять современную научную профессиональную терминологию;

Владеть:

-

-

- - осуществления основных функций по администрированию баз данных;

- - выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

-

- - администрирования отдельных компонент серверов;

- - определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

- - модификации отдельных модулей информационной системы

-

-

2. Место дисциплины "Архитектура аппаратных средств" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

География

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "География", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий
сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем
владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий
сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий
сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации

владение умениями проводить учебные исследования, в том числе с использованием простейшего моделирования и проектирования природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов

владение умениями работать с геоинформационными системами

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению

-

Уметь:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия

(регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- Владение умениями применять

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-
Владеть:

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем

- владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий

- сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий

- сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем

- Владение умениями применять географические знания о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем

- владение навыками картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации

- владение умениями проводить учебные исследования, в том числе с использованием простейшего моделирования и проектирования природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и

процессов

- владение умениями работать с геоинформационными системами

2. Место дисциплины "География" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «География» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Учебная дисциплина «География» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математическое моделирование

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математическое моделирование", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: Собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Уметь: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 2.1 - Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

виды варианты интеграционных решений;

современные технологии и инструменты интеграции;

основные протоколы доступа к данным;

методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;

методы отладочных классов;

стандарты качества программной документации;

основы организации инспектирования и верификации;

встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;

графические средства проектирования архитектуры программных продуктов;

методы организации работы в команде разработчиков;

Уметь: анализировать проектную и техническую документацию;

использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;

организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;

определять источники и приемники данных;

проводить сравнительный анализ;

выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace);

оценивать размер минимального набора тестов;

разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;

выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;

Иметь практический опыт: практический опыт: разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации;

разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;

разрабатывать тестовые сценарии программного средства;

инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования;

Владеть: Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 2.4 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
основы верификации и аттестации программного обеспечения;
методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
методы и схемы обработки исключительных ситуаций;
основные методы и виды тестирования программных продуктов;
приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

методы организации работы в команде разработчиков.

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
анализировать проектную и техническую документацию;
выполнять тестирование интеграции;
организовывать постобработку данных;
приемы работы в системах контроля версий;
оценивать размер минимального набора тестов;
разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;
выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
Иметь практический опыт: разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;
разрабатывать тестовые сценарии программного средства;
инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования;
Владеть: Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

ПК 2.5 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Знать: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
основы верификации и аттестации программного обеспечения;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
методы организации работы в команде разработчиков;
Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
анализировать проектную и техническую документацию;
организовывать постобработку данных;
приемы работы в системах контроля версий;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;
Владеть: Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- виды варианты интеграционных решений;
- современные технологии и инструменты интеграции;
- основные протоколы доступа к данным;
- методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
- методы отладочных классов;
- стандарты качества программной документации;
- основы организации инспектирования и верификации;

- встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
- графические средства проектирования архитектуры программных продуктов;
- методы организации работы в команде разработчиков;
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
- методы и схемы обработки исключительных ситуаций;
- основные методы и виды тестирования программных продуктов;
- приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;
- стандарты качества программной документации;
- основы организации инспектирования и верификации;
- встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.
- методы организации работы в команде разработчиков.
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- стандарты качества программной документации;
- основы организации инспектирования и верификации;
- встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
- методы организации работы в команде разработчиков;
- задачи профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- Современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- Собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Уметь:

- анализировать проектную и техническую документацию;
- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;
- организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;
- определять источники и приемники данных;
- проводить сравнительный анализ;
- выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace);
- оценивать размер минимального набора тестов;
- разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;
- выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;
- Иметь практический опыт: практический опыт: разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации;
- разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;
- разрабатывать тестовые сценарии программного средства;
- инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования;
- использовать выбранную систему контроля версий;
- анализировать проектную и техническую документацию;
- выполнять тестирование интеграции;
- организовывать постобработку данных;
- приемы работы в системах контроля версий;
- оценивать размер минимального набора тестов;
- разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;

- выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля;
 - выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
 - Иметь практический опыт: разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;
 - разрабатывать тестовые сценарии программного средства;
 - инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования;
 - использовать выбранную систему контроля версий;
 - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
 - анализировать проектную и техническую документацию;
 - организовывать постобработку данных;
 - приемы работы в системах контроля версий;
 - выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;
 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- Владеть:
- Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
 -
 -
 -

2. Место дисциплины "Математическое моделирование" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Математическое моделирование» является обязательной частью профессионального

цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Математическое моделирование» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Менеджмент в профессиональной деятельности

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Менеджмент в профессиональной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современную научную и профессиональную терминологию;

возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь: Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

Владеть:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: Знать: технологии и инструменты построения карьеры;

основы организации работы коллектива исполнителей;

принципы делового общения в коллективе;

Уметь: Уметь: строить систему мотивации труда;

управлять конфликтами;

организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: технологии и инструменты построения карьеры;

- основы организации работы коллектива исполнителей;

- принципы делового общения в коллективе;

-

- Знать: функции, виды и психологию менеджмента;

-

-

- Знать: методы и этапы принятия решений;

-

- Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- современную научную и профессиональную терминологию;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь:

- Уметь: строить систему мотивации труда;

- управлять конфликтами;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

- Уметь: управлять рисками и конфликтами;

- принимать обоснованные решения;

- Уметь: определять задачи для поиска информации;

- Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- применять современную научную профессиональную терминологию;

- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

Владеть:

-

-

-

-

2. Место дисциплины "Менеджмент в профессиональной деятельности" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы безопасности и защиты Родины

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы безопасности и защиты Родины", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 02 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Основы безопасности и защиты Родины" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Программные решения для бизнеса на платформе 1С

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Программные решения для бизнеса на платформе 1С", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Знать: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;

Уметь: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

Владеть:

ОК 02 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать: Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

Уметь: Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

Владеть:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;

Уметь: Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 1.1 - Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

Знать: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.

Уметь: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.

Владеть: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.

ПК 1.2 - Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
Знать: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.

Уметь: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.
Оформлять документацию на программные средства.

Владеть: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.

-

- Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.

-

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;

- Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;

Уметь:

- Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

- Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.

-

- Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.

- Оформлять документацию на программные средства.

-

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

-

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;

Владеть:

- Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.

- Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.

-

-

-

2. Место дисциплины "Программные решения для бизнеса на платформе 1С" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Программные решения для бизнеса на платформе 1С» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Программные решения для бизнеса на платформе 1С» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Проектирование и разработка веб-приложений

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Проектирование и разработка веб-приложений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Знать: алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

методы работы в профессиональной и смежных сферах;

структуру плана для решения задач;

способы решения задач профессиональной деятельности;

Уметь: анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

определять этапы решения задачи;

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

Владеть:

ОК 02 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

приемы структурирования информации;

формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства

информатизации;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

Уметь: определять задачи для поиска информации;

определять необходимые источники информации;

планировать процесс поиска;

структурировать получаемую информацию.

Владеть:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

современная научная и профессиональная терминология;

возможные траектории профессионального развития и самообразования.

Уметь: применять современную научную профессиональную терминологию;

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 9.1 - Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

Знать: Проводить анкетирование.

Проводить интервьюирование.

Оформлять техническую документацию.

Осуществлять выбор одного из типовых решений.

Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.

Уметь: Инструменты и методы выявления требований.

Типовые решения по разработке веб-приложений.

Нормы и стандарты оформления технической документации.

Принципы проектирования и разработки информационных систем.

Владеть: Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.

Определять первоначальные требования и возможности их реализации.

Подбирать оптимальные варианты реализации задач.

Оформлять техническое задание.

ПК 9.2 - Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием

Знать: Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.

Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.

Основы технологии клиент-сервер.

Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.

Уметь: Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.

Использовать язык разметки страниц веб-приложения.

Использовать выбранную среду программирования.

Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений.

Владеть: Выполнять верстку страниц веб-приложений.

Кодировать на языках веб-программирования.

Разрабатывать базы данных.

Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.

ПК 9.3 - Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием

Знать: Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.

Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.

Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.

Уметь: Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.

Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.

Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.

Владеть: Разрабатывать интерфейс пользователя.

ПК 9.4 - Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

Знать: Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.

Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.

Методы развертывания веб-служб и серверов.

Принципы организации работы службы технической поддержки.

Уметь: Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.

Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.

Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.

Владеть: Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.

Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.

Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.

ПК 9.5 - Производить тестирование разработанного веб-приложения

Знать: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

Методы организации работы при проведении процедур тестирования.

Регламент использования системы контроля версий.

Уметь: Выполнять отладку и тестирование программного кода.

Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.

Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.

Владеть: Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах;

- структуру плана для решения задач;

- способы решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- приемы структурирования информации;

- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

-

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- современная научная и профессиональная терминология;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования.

-

- Проводить анкетирование.

- Проводить интервьюирование.

- Оформлять техническую документацию.

- Осуществлять выбор одного из типовых решений.

- Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.

-

- Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.

- Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.

- Основы технологии клиент-сервер.

- Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.

-

- Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.

- Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.

- Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.
-
- Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.
- Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.
- Методы развертывания веб-служб и серверов.
- Принципы организации работы службы технической поддержки.
-
- Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.
- Методы организации работы при проведении процедур тестирования.
- Регламент использования системы контроля версий.
-
- Уметь:
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
-
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию.
-
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
-
- Инструменты и методы выявления требований.
- Типовые решения по разработке веб-приложений.
- Нормы и стандарты оформления технической документации.
- Принципы проектирования и разработки информационных систем.
-
- Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.
- Использовать язык разметки страниц веб-приложения.
- Использовать выбранную среду программирования.
- Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений.
-
- Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.
- Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.
-
- Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.
- Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.
- Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.
-
- Выполнять отладку и тестирование программного кода.
- Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.
- Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.
-
- Владеть:
-
-
-
- Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.
- Определять первоначальные требования и возможности их реализации.
- Подбирать оптимальные варианты реализации задач.
- Оформлять техническое задание.
-

- Выполнять верстку страниц веб-приложений.
- Кодировать на языках веб-программирования.
- Разрабатывать базы данных.
- Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.
-
- Разрабатывать интерфейс пользователя.
-
- Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.
- Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.
- Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.
-
- Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.

2. Место дисциплины "Проектирование и разработка веб-приложений" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Проектирование и разработка веб-приложений» является обязательной частью МДК.02.04 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Проектирование и разработка веб-приложений» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Психология общения

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Психология общения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: что составляет психологическую культуру;

правила обращения с людьми;

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

основы проектной деятельности;

Уметь: расположить к себе;

организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

Владеть:

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: основные характеристики понятия «общение»;

какую роль играет общение в профессиональной деятельности;

особенности вербального и невербального общения;

сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

значимость профессиональной деятельности по специальности;

стандарты антикоррупционного поведения

Уметь: анализировать;

работать с информацией;

описывать значимость своей специальности;

применять стандарты антикоррупционного поведения

Владеть:

ОК 08 - Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Знать: основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);

средства профилактики перенапряжения

Уметь: пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- правила ведения деловых переговоров;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в

- профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
 -
 - что составляет психологическую культуру;
 - правила обращения с людьми;
 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
 - основы проектной деятельности;
 -
 - основные характеристики понятия «общение»;
 - какую роль играет общение в профессиональной деятельности;
 - особенности вербального и невербального общения;
 - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
 - значимость профессиональной деятельности по специальности;
 - стандарты антикоррупционного поведения
 -
 -
 - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
 - основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
 - средства профилактики перенапряжения
- Уметь:
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
 - определять этапы решения задачи;
 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составить план действия; определить необходимые ресурсы;
 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
 - убеждать;
 - возражать;
 -
 - расположить к себе;
 - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
 -
 - анализировать;
 - работать с информацией;
 - описывать значимость своей специальности;
 - применять стандарты антикоррупционного поведения
 -
 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
- Владеть:
- -
 -
 -
 -

2. Место дисциплины "Психология общения" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС

по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Разработка кода информационных систем

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Разработка кода информационных систем", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;

Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;

Владеть:

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК 5.1 - Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

Знать: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.

Владеть: обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

ПК 5.2 - Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

Знать: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации;

проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

Владеть: управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.

ПК 5.3 - Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

Уметь: создавать и управлять проектом по разработке приложения.

Владеть: управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.

ПК 5.4 - Проводить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

Уметь: решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
разрабатывать графический интерфейс приложения;
проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

Владеть: программировании в соответствии с требованиями технического задания;
определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
модификации отдельных модулей информационной системы

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.

- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

-

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

- приемы структурирования информации;

- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

-

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;

Уметь:

- осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;

- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.

- осуществлять постановку задач по обработке информации;

- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

- создавать и управлять проектом по разработке приложения.

- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

- разрабатывать графический интерфейс приложения;

- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

-

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

Владеть:

- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.

- программировании в соответствии с требованиями технического задания;

- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

- модификации отдельных модулей информационной системы

-

-

-

-

-

2. Место дисциплины "Разработка кода информационных систем" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МДК 05.02 «Разработка кода информационных систем» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МДК 05.02 «Разработка кода информационных систем» обеспечивает формирование профессиональных компетенций по виду деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»: проектирование и разработка информационных систем.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Родная литература

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Родная литература", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности

Владеть: владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее

достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям

Владеть: понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
Знать: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России
осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории
формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами
создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации
Владеть: сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;
сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам
Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;
сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;
понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию
-
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы
-
- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России
- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы
-
- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам
- Уметь:
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории
-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории
-
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности
-

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям

-

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-

- Владеть:

- умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности

- сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

- владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

-

- понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

- сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры

- сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов

- осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

- сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

- понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений

2. Место дисциплины "Родная литература" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Учебная дисциплина «Родная литература» является обязательной частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППСЗ дисциплина «Родная литература» входит в состав базовых дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Родная литература» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Русский язык

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Русский язык", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК 03 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Знать: готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению и личностному развитию

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
способность их использования в познавательной и социальной практике;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: сформированность представлений; о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

совершенствование умений: создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик);

совершенствование умений: использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях;

обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств;

сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом;

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать: наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;

обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка;

совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Знать: обучающимися российской гражданской идентичности;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

Владеть: совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;

ОК 06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Знать: осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

Уметь: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

способность их использования в познавательной и социальной практике;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

Владеть: формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические);

совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию

-

- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций,

формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы

-

Уметь:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории

-

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

-

Владеть:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

-

- совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности;

- сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний

о признаках литературного языка и его роли в обществе;

- обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма;

- сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

- обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы;

- совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

-

- сформированность представлений; о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

- совершенствование умений: создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик);

- совершенствование умений: использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

- обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях;

- обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств;

- сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом;

-

- совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;

- обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка;

- совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

-

- совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;

- формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические);

- совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;

-

2. Место дисциплины "Русский язык" в структуре ОПОП споа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Русский язык» входит в общеобразовательный цикл.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 2.1 - Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

Знать:

Уметь: использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

анализировать проектную и техническую документацию;

использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;

организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;

определять источники и приемники данных;

проводить сравнительный анализ;

выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace);

оценивать размер минимального набора тестов;

разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;

выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: интеграции модулей в программное обеспечение;

разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации;

разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;

разрабатывать тестовые сценарии программного средства;

инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

виды варианты интеграционных решений;

современные технологии и инструменты интеграции; основные протоколы доступа к данным;

методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;

методы отладочных классов;

стандарты качества программной документации;

основы организации инспектирования и верификации;

встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;

графические средства проектирования архитектуры программных продуктов;

методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 2.2 - Выполнять интеграцию модулей в программном обеспечении

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;
выполнять тестирование интеграции;
создавать классы-исключения на основе базовых классов;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;
использовать приемы работы в системах контроля версий.

Владеть: интеграции модулей в программное обеспечение;
отладке программных модулей;

инспекции разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

современные технологии и инструменты интеграции;

методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;

основные методы отладки и схемы обработки исключительных ситуаций;

методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 2.3 - Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

анализировать проектную и техническую документацию;

использовать инструментальные средства отладки программных продуктов;

выполнять тестирование интеграции;

организовывать постобработку данных;

использовать приемы работы в системах контроля версий;

выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции;

выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: отладки программных модулей.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;

стандарты качества программной документации;

основы организации инспектирования и верификации;

встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

ПК 2.4 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
анализировать проектную и техническую документацию;
выполнять тестирование интеграции;
организовывать постобработку данных;
приемы работы в системах контроля версий;
оценивать размер минимального набора тестов;
разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;
выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: отладки программных модулей.

разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;
разрабатывать тестовые сценарии программного средства;
инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
основы верификации и аттестации программного обеспечения;
методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
методы и схемы обработки исключительных ситуаций;
основные методы и виды тестирования программных продуктов;
приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 2.5 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
анализировать проектную и техническую документацию;
организовывать постобработку данных;
приемы работы в системах контроля версий;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: отладки программных модулей.

Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
основы верификации и аттестации программного обеспечения;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 9.1 - Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

Знать:

Уметь: Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.

Владеть: Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.

Иметь опыт: Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.

ПК 9.2 - Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.

Использовать язык

разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.

Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы.

Владеть: Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.

Иметь опыт: Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств. Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.

ПК 9.3 - Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.

Владеть: Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты.

Иметь опыт: Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.

Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Технологии для разработки анимации.

Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. Виды анимации и способы ее применения.

ПК 9.4 - Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом. Анализировать и решать типовые запросы заказчиков. Выполнять

регламентные процедуры по резервированию данных. Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.

Владеть: Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе

технической поддержки.

Иметь опыт: Основные показатели использования Веб- приложений и способы их анализа.

Регламенты работ

по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений. Способы и средства

мониторинга работы веб-приложений. Методы развертывания веб-служб и серверов. Принципы организации работы службы технической поддержки. Общие основы решения практических задач по

созданию резервных копий.

ПК 9.5 - Производить тестирование разработанного веб-приложения

Знать:

Уметь: Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств). Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.

Кодировать на

скриптовых языках программирования. Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.

Применять инструменты подготовки тестовых данных. Выбирать и комбинировать техники тестирования веб- приложений. Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий. Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.

Владеть: Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.

Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.

Иметь опыт: Сетевые протоколы и основы web-технологий. Современные методики тестирования эргономики

пользовательских интерфейсов. Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

Методы организации работы при проведении процедур тестирования. Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода. Регламент использования системы контроля версий. Предметную область проекта для составления тест-планов.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная
Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 3.1 - Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией

Знать:

Уметь: Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;

Владеть: Измерении характеристик программного проекта

Иметь опыт: Задачи планирования и контроля развития проекта;

ПК 3.2 - Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Знать:

Уметь: Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Владеть: Выполнения процесса измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Иметь опыт: Процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

ПК 3.3 - Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

Знать:

Уметь: Применять приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.

Владеть: Использовании основные методологии процессов разработки программного обеспечения.

Иметь опыт: Принципы построения системы деятельностей программного проекта;

ПК 3.4 - Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

Знать:

Уметь: Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

Владеть: Оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

Иметь опыт: Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 5.1 - Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

Знать:

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

Владеть: обеспечением сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

Иметь опыт: основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

ПК 5.2 - Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

Знать:

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

Владеть: осуществлением математической и информационной постановки задач по обработке информации; использования алгоритмов обработки информации для различных приложений. управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции;

ПК 5.3 - Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи;

Владеть: управление процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

ПК 5.4 - Проводить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

Владеть: программировании в соответствии с требованиями технического задания; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; модификации отдельных модулей информационной системы;

Иметь опыт: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

ПК 5.5 - Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

Знать:

Уметь: проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

Владеть: применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

Иметь опыт: методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции;

ПК 5.6 - Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Знать:

Уметь: создавать и управлять проектом по разработке приложения; разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы;

Владеть: разработке документации по эксплуатации информационной системы

Иметь опыт: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

ПК 5.7 - Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

Знать:

Уметь: осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

Владеть: использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы

проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 1.1 - Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.

Владеть: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.

Иметь опыт: Основные этапы разработки программного обеспечения.

Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.

Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.

ПК 1.2 - Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровня в том числе для мобильных платформ.

Владеть: Практический опыт:

Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.

Разрабатывать мобильные приложения.

Иметь опыт: Основные этапы разработки программного обеспечения.

Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.

Знание API современных мобильных операционных систем.

ПК 6.1 - Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Знать:

Уметь: поддерживать документацию в актуальном состоянии;

формировать предложения о расширении функциональности информационной системы;

формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;

применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

Владеть: разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью;

выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

Иметь опыт: классификацию информационных систем; принципы работы экспертных систем;

достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации

информационных систем;

структуру и этапы проектирования информационной системы;

методологии проектирования информационных систем.

ПК 6.2 - Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

Знать:

Уметь: исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;

применять основные технологии экспертных систем.

Владеть: выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

Иметь опыт: регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.

ПК 6.3 - Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Знать:

Уметь: разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

Владеть: выполнять разработку обучающей документации информационной системы; инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы.

Иметь опыт: регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

методы обеспечения и контроля качества ИС;

методы разработки обучающей документации.

ПК 6.4 - Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Знать:

Уметь: проводить оценку качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;

применять основные правила и документы системы сертификации РФ.

Владеть: выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям;

анализа функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;

инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы.

Иметь опыт: методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами;

критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;

политику безопасности в современных информационных системах.

ПК 6.5 - Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы;

составлять планы резервного копирования;

определять интервал резервного копирования;

применять основные технологии экспертных систем;

осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.

Владеть: инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы.

Иметь опыт: терминологию и методы резервного копирования, восстановления информации в информационной системе;

регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 7.1 - Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

Знать:

Уметь: проектировать и создавать базы данных;

выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

Владеть: разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

выявления технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов;

Иметь опыт: требования к безопасности сервера базы данных;

ПК 7.2 - Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

Знать:

Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

Владеть: участия в соадминистрировании серверов;

Иметь опыт: технологии установки и настройки сервера баз данных;

ПК 7.3 - Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

Знать:

Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

Владеть: участия в соадминистрировании серверов;

Иметь опыт: технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных;

ПК 7.4 - Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

Знать:

Уметь: -развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.

Владеть: -проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;
-применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

Иметь опыт: -модели данных и их типы;

-основные операции и ограничения;

-уровни качества программной продукции.

ПК 7.5 - Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

Знать:

Уметь: -разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

Владеть: -проведения сертификации программного средства.

Иметь опыт: -технологии установки и настройки сервера баз данных;

-требования к безопасности сервера базы данных;

-государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

ПК 7.6 - Разрабатывать ER диаграммы (сущностей и связей)

Знать:

Уметь: проектировать и создавать базы данных;

Владеть: проектирования баз данных с помощью ER-метода;

Иметь опыт: модели данных, основные операции с данными и ограничения;

ПК 7.7 - Осуществлять разработку запросов и отчетов

Знать:

Уметь: -формировать запросы и отчеты;

-выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

-разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

-пользоваться технологиями проведения сертификации программного средства.

Владеть: -представления результатов запроса в виде отчетов;

-разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

-применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

Иметь опыт: -возможности СУБД по выполнению запросов и созданию отчетов;

-требования к безопасности сервера базы данных;

-государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 2.1 - Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

Знать:

Уметь: анализировать проектную и техническую документацию;

использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;

организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;

определять источники и приемники данных;

проводить сравнительный анализ;

выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace);

оценивать размер минимального набора тестов;

разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;

выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;

Владеть: разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации;

разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;

разрабатывать тестовые сценарии программного средства;

инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

виды и варианты интеграционных решений;

современные технологии и инструменты интеграции;

основные протоколы доступа к данным;

методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;

методы отладочных классов;

стандарты качества программной документации;

основы организации инспектирования и верификации;

встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.

методы организации работы в команде разработчиков;

ПК 2.2 - Выполнять интеграцию модулей в программном обеспечении

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;
использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений;
выполнять тестирование интеграции;
организовывать постобработку данных;
создавать классы-исключения на основе базовых классов;
ручное и автоматизированное тестирование программного модуля;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;
использовать приемы работы в системах контроля версий.

Владеть: интеграции модулей в существующее программное обеспечение;
отладки программные модули;
инспекции разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
верификации программного обеспечения;
современные технологии и инструменты интеграции;
основные протоколы доступа к данным;
методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
основные методы отладки и схемы обработки исключительных ситуаций;
основные методы и виды тестирования программных продуктов;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;
методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 2.3 - Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
анализировать проектную и техническую документацию;
использовать инструментальные средства отладки программных продуктов;
определять источники и приемники данных;
выполнять тестирование интеграции;
организовывать постобработку данных;
использовать приемы работы в системах контроля версий;
выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: отлаживать программные модули;
инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
основы верификации и аттестации программного обеспечения;
методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
основные методы отладки;
методы и схемы обработки исключительных ситуаций;
приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 2.4 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
анализировать проектную и техническую документацию;
выполнять тестирование интеграции;
организовывать постобработку данных;
использовать приемы работы в системах контроля версий;
оценивать размер минимального набора тестов;
разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;
выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;
разрабатывать тестовые сценарии программного средства;
инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
основы верификации и аттестации программного обеспечения;
методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
методы и схемы обработки исключительных ситуаций;
основные методы и виды тестирования программных продуктов;
приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 2.5 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
анализировать проектную и техническую документацию;
организовывать постобработку данных;
приемы работы в системах контроля версий;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
основы верификации и аттестации программного обеспечения;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 9.1 - Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

Знать:

Уметь: разрабатывать техническое задание на веб-приложение

Владеть: разработки технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

Иметь опыт: этапы разработки технического задания

ПК 9.2 - Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение

Владеть: разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика

Иметь опыт: государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

ПК 9.3 - Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике

Владеть: разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов

Иметь опыт: нормы и правила выбора стилистических решений

ПК 9.4 - Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений

Владеть: модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем

Иметь опыт: языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений

ПК 9.5 - Производить тестирование разработанного веб-приложения

Знать:

Уметь: использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации

Владеть: применении методики тестирования разрабатываемых приложений

Иметь опыт: методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 3.1 - Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией

Знать:

Уметь: работать с проектной документацией, разработанной с графических языков спецификаций

Владеть: измерении характеристик программного проекта

Иметь опыт: задачи планирования и контроля развития проекта

ПК 3.2 - Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Знать:

Уметь: выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Владеть: выполнения процесса измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Иметь опыт: процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

ПК 3.3 - Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

Знать:

Уметь: применять приемы работы с инструментальными средствами проектирования программных продуктов

Владеть: использовании основные методологии процессов разработки программного обеспечения

Иметь опыт: принципы построения системы длительностей программного проекта

ПК 3.4 - Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

Знать:

Уметь: применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков качества

Владеть: оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств

Иметь опыт: современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 5.1 - Сбирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

Знать:

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.

Владеть: обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы.

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. основные процессы управления проектом разработки; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.

ПК 5.2 - Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

Знать:

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

Владеть: управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

ПК 5.3 - Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: создавать и управлять проектом по разработке приложения

Владеть: управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой

ПК 5.4 - Проводить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения;

проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

Владеть: программировании в соответствии с требованиями технического задания; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; модификации отдельных модулей информационной системы

Иметь опыт: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения

ПК 5.5 - Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

Знать:

Уметь: использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием; применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

Владеть: разработки и выполнения тестовых примеров различных типов.

Иметь опыт: Знать принципы построения процесса тестирования

ПК 5.6 - Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Знать:

Уметь: создавать и управлять проектом по разработке приложения.

Владеть: разработки документации по эксплуатации информационной системы.

Иметь опыт: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.

ПК 5.7 - Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

Знать:

Уметь: осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.

Владеть: практический опыт: использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 1.1 - Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: Формировать алгоритмы разработки программных модулей

Владеть: Формирования алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

Иметь опыт: Алгоритмы разработки программных модулей

ПК 1.2 - Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: Создавать программный модуль на заданном языке программирования согласно техническому заданию

Владеть: Создания программных модулей в соответствии с техническим заданием

Иметь опыт: Правила проектирования и разработки программных модулей

ПК 6.1 - Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Знать:

Уметь: Разрабатывать техническое задание

Владеть: Разработки технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.

Иметь опыт: Содержание технического задания

ПК 6.2 - Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

Знать:

Уметь: Находить и исправлять ошибки в программном коде

Владеть: Отладки программного кода

Иметь опыт: Принципы работы систем версионирования программного кода

ПК 6.3 - Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Знать:

Уметь: Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС

Владеть: Выполнения разработки обучающей документации для пользователей информационной системы

Иметь опыт: Методы обеспечения и контроля качества ИС; методы разработки обучающей документации

ПК 6.4 - Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Знать:

Уметь: Применять документацию систем качества, основные правила и документы системы сертификации РФ.

Владеть: Оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям инсталляции

Иметь опыт: Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами

ПК 6.5 - Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования.

Владеть: Выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы

Иметь опыт: Терминологию и методы резервного копирования и восстановления информации в информационной системе

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»
Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Формы обучения
очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 7.1 - Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

Знать:

Уметь: проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

Владеть: разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

выявления технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов;

Иметь опыт: требования к безопасности сервера базы данных;

ПК 7.2 - Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

Знать:

Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных; проектировать и создавать базы данных.

Владеть: участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.

Иметь опыт: тенденции развития баз данных;

технология установки и настройки сервера баз данных;

требования к безопасности сервера базы данных.

ПК 7.3 - Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

Знать:

Уметь: формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.

Владеть: участия в соадминистрировании серверов; .

Иметь опыт: представление структур данных;

технология установки и настройки сервера баз данных;

требования к безопасности сервера базы данных.

ПК 7.4 - Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

Знать:

Уметь: развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.

Владеть: практический опыт: участвовать в соадминистрировании серверов;

проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;

применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

Иметь опыт: модели данных и их типы;

основные операции и ограничения;

уровни качества программной продукции.

ПК 7.5 - Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

Знать:

Уметь: разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

Владеть: разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

Иметь опыт: технологию установки и настройки сервера баз данных;

требования к безопасности сервера базы данных;

государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

ПК 7.6 - Разрабатывать ER диаграммы (сущностей и связей)

Знать:

Уметь: проектировать и создавать базы данных;

Владеть: проектирования баз данных с помощью ER-метода;

Иметь опыт: модели данных, основные операции с данными и ограничения;

ПК 7.7 - Осуществлять разработку запросов и отчетов

Знать:

Уметь: формировать запросы и отчеты.

Владеть: представления результатов запроса в виде отчетов.

Иметь опыт: возможностей СУБД по выполнению запросов и созданию отчетов.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная (преддипломная)

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «09.02.07 Информационные системы и программирование»

Направленность (профиль) подготовки «01 Специалист по информационным системам (9 кл)»

Присваиваемая квалификация

"Специалист по информационным системам"

Формы обучения

очная

Кемерово 2024

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Форма проведения практики: .

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 1.1 - Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации в соответствии с техническим заданием

Владеть: постановки задач по обработке информации в соответствии с техническим заданием

Иметь опыт: основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации

ПК 1.2 - Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

Владеть: программировании в соответствии с требованиями технического задания

Иметь опыт: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения

ПК 2.1 - Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

Знать:

Уметь: использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

анализировать проектную и техническую документацию;

использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;

организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;

определять источники и приемники данных;

проводить сравнительный анализ;

выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace);

оценивать размер минимального набора тестов;

разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;

выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: интеграции модулей в программное обеспечение;

разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации;

разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;

разрабатывать тестовые сценарии программного средства;

инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

варианты интеграционных решений;

современные технологии и инструменты интеграции; основные протоколы доступа к данным;

методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;

методы отладочных классов;

стандарты качества программной документации;

основы организации инспектирования и верификации;

встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;

графические средства проектирования архитектуры программных продуктов;

методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 2.2 - Выполнять интеграцию модулей в программном обеспечении

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;

использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;

выполнять тестирование интеграции;

создавать классы-исключения на основе базовых классов;

выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;

использовать приемы работы в системах контроля версий.

Владеть: отладке программных модулей;

инспекции разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

современные технологии и инструменты интеграции;

методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;

основные методы отладки и схемы обработки исключительных ситуаций;

методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 2.3 - Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
анализировать проектную и техническую документацию;
использовать инструментальные средства отладки программных продуктов;
выполнять тестирование интеграции;
организовывать постобработку данных;
использовать приемы работы в системах контроля версий;
выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: отладки программных модулей.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

ПК 2.4 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
анализировать проектную и техническую документацию;
выполнять тестирование интеграции;
организовывать постобработку данных;
приемы работы в системах контроля версий;
оценивать размер минимального набора тестов;
разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;
выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: отладки программных модулей.

разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;
разрабатывать тестовые сценарии программного средства;
инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
основы верификации и аттестации программного обеспечения;
методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
методы и схемы обработки исключительных ситуаций;
основные методы и виды тестирования программных продуктов;
приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки;
стандарты качества программной документации;
основы организации инспектирования и верификации;
встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 2.5 - Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Знать:

Уметь: использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
анализировать проектную и техническую документацию;
организовывать постобработку данных;
приемы работы в системах контроля версий;
выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Владеть: отладки программных модулей.

Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Иметь опыт: модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

стандарты качества программной документации;

основы организации инспектирования и верификации;

встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;

основы верификации и аттестации программного обеспечения;

встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;

методы организации работы в команде разработчиков.

ПК 3.1 - Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией

Знать:

Уметь: работать с проектной документацией, разработанной с помощью графических языков спецификаций

Владеть: измерении характеристик программного проекта

Иметь опыт: задачи планирования и контроля развития проекта

ПК 3.2 - Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Знать:

Уметь: выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Владеть: выполнении процесса измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

Иметь опыт: процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

ПК 3.3 - Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

Знать:

Уметь: применять приемы работы с инструментальными средствами проектирования программных продуктов

Владеть: использовании основные методологии процессов разработки программного обеспечения

Иметь опыт: принципы построения системы длительностей программного проекта

ПК 3.4 - Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

Знать:

Уметь: применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков качества

Владеть: оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств

Иметь опыт: современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

ПК 5.1 - Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

Знать:

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств

Владеть: обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. основные процессы управления проектом разработки; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем

ПК 5.2 - Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

Знать:

Уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

Владеть: управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

ПК 5.3 - Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: создавать и управлять проектом по разработке приложения

Владеть: управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой

ПК 5.4 - Проводить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения;

проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

Владеть: программировании в соответствии с требованиями технического задания; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; модификации отдельных модулей информационной системы

Иметь опыт: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения

ПК 5.5 - Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

Знать:

Уметь: использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием; применять методики тестирования разрабатываемых приложений

Владеть: разработки и выполнения тестовых примеров различных типов.

Иметь опыт: знать принципы построения процесса тестирования

ПК 5.6 - Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Знать:

Уметь: управлять проектом по разработке приложения

Владеть: разработки документации по эксплуатации информационной системы

Иметь опыт: основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения

ПК 5.7 - Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

Знать:

Уметь: осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств

Владеть: использованием критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы

Иметь опыт: основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой

ПК 6.1 - Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Знать:

Уметь: поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации

Владеть: разработкой технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

Иметь опыт: классификацию информационных систем. Принципы работы экспертных систем.

Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем

ПК 6.2 - Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

Знать:

Уметь: находить и исправлять ошибки в программном коде

Владеть: отладки программного кода

Иметь опыт: принципы работы систем версионирования программного кода

ПК 6.3 - Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Знать:

Уметь: разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС

Владеть: выполнять разработку обучающей документации информационной системы

Иметь опыт: методы обеспечения и контроля качества ИС; методы разработки обучающей документации

ПК 6.4 - Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Знать:

Уметь: применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации РФ

Владеть: оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы

Иметь опыт: методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах

ПК 6.5 - Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации

Владеть: инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;

выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы, организовывать доступ пользователей к информационной системе

Иметь опыт: терминологию и методы резервного копирования, восстановления информации в информационной системе.

Регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы

ПК 7.1 - Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

Знать:

Уметь: проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL

Владеть: разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

выявления технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов

Иметь опыт: требования к безопасности сервера базы данных

ПК 7.2 - Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

Знать:

Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных; проектировать и создавать базы данных

Владеть: участвовать в администрировании отдельных компонент серверов

Иметь опыт: тенденции развития баз данных;

технология установки и настройки сервера баз данных;

требования к безопасности сервера базы данных

ПК 7.3 - Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

Знать:

Уметь: формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.

Владеть: участия в соадминистрировании серверов;

Иметь опыт: представление структур данных;

технология установки и настройки сервера баз данных;

требования к безопасности сервера базы данных.

ПК 7.4 - Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

Знать:

Уметь: обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов

Владеть: участвовать в соадминистрировании серверов;

проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;

применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

Иметь опыт: модели данных и их типы;

основные операции и ограничения;

уровни качества программной продукции

ПК 7.5 - Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

Знать:

Уметь: разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

владеть технологиями проведения сертификации программного средства

Владеть: разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных

Иметь опыт: технологию установки и настройки сервера баз данных;

требования к безопасности сервера базы данных;

государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

ПК 7.6 - Разрабатывать ER диаграммы (сущностей и связей)

Знать:

Уметь: проектировать и создавать базы данных

Владеть: проектирования баз данных с помощью ER-метода

Иметь опыт: модели данных, основные операции с данными и ограничения

ПК 7.7 - Осуществлять разработку запросов и отчетов

Знать:

Уметь: формировать запросы и отчеты

Владеть: представления результатов запроса в виде отчетов

Иметь опыт: возможности СУБД по выполнению запросов и созданию отчетов

ПК 9.1 - Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

Знать:

Уметь: разрабатывать техническое задание на веб-приложение

Владеть: разработки технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

Иметь опыт: этапы разработки технического задания

ПК 9.2 - Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение

Владеть: разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика

Иметь опыт: государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

ПК 9.3 - Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике

Владеть: разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов

Иметь опыт: нормы и правила выбора стилистических решений

ПК 9.4 - Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

Знать:

Уметь: создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений

Владеть: модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем

Иметь опыт: языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений

ПК 9.5 - Производить тестирование разработанного веб-приложения

Знать:

Уметь: использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации

Владеть: применении методики тестирования разрабатываемых приложений

Иметь опыт: методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем

