

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Банковские информационно-аналитические системы

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Банковские информационно-аналитические системы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Знать: Знать: основные модели, структуру и состав информационно-аналитических систем и бизнес-процессов в банковской сфере, характеристики современных банковских информационных систем; основные нормативно-правовые акты в области банковской сферы и информационной безопасности; основные банковские информационные технологии, принципы их построения и требования к ним.

Уметь: Уметь: анализировать влияние информационных систем на управление кредитной организацией; проводить исследования характеристик компонентов банковских информационных систем и их

состава в целом;

Владеть: Владеть: навыками формулирования требований к банковским информационно-аналитическим системам, разработки отдельных их элементов; навыками аналитической работы, владеть способами сбора и анализа информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: основные модели, структуру и состав информационно-аналитических систем и бизнес-процессов в банковской сфере, характеристики современных банковских информационных систем; основные нормативно-правовые акты в области банковской сферы и информационной безопасности; основные банковские информационные технологии, принципы их построения и требования к ним.

-

Уметь:

- Уметь: анализировать влияние информационных систем на управление кредитной организацией; проводить исследования характеристик компонентов банковских информационных систем и их

- состава в целом;

Владеть:

- Владеть: навыками формулирования требований к банковским информационно-аналитическим

- системам, разработки отдельных их элементов; навыками аналитической работы, владеть способами сбора и анализа информации.

2. Место дисциплины "Банковские информационно-аналитические системы" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Бизнес-коммуникации

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Знать: знать: способы использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов

Уметь: уметь: использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов

Владеть: владеть: способами использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать: способы использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов

Уметь:

- уметь: использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов

Владеть:

- владеть: способами использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов

2. Место дисциплины "Бизнес-коммуникации" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в Блок «Факультативные дисциплины». Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математическое моделирование

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.

Знать: - знать основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ.

Уметь: - уметь выбирать инструментарий для каждого этапа принятия решения; использовать инструментарий мониторинга исполнения решений.

Владеть: - владеть методами оптимального управления непрерывными и дискретными процессами для оптимизации прикладных и информационных процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - знать основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ.

Уметь:

- - уметь выбирать инструментарий для каждого этапа принятия решения; использовать инструментарий мониторинга исполнения решений.

Владеть:

- - владеть методами оптимального управления непрерывными и дискретными процессами для оптимизации прикладных и информационных процессов.

2. Место дисциплины "Математическое моделирование" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Системы статистического анализа данных

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Системы статистического анализа данных", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-9 - Способность управлять информационными ресурсами и ИС.

Знать: Знать методы управления информационными ресурсами и ИС, современные инструменты и методы компьютерного анализа данных.

Уметь: Уметь управлять информационными ресурсами и ИС, анализировать, синтезировать и оценивать результаты проведенного статистического анализа; соотносить знания с целями и задачами анализа проблем и синтеза решений, потребностями заказчиков, отраслей экономики.

Владеть: Владеть методами управления информационными ресурсами и ИС, навыками эффективного применения систем статистического анализа данных при решении практических задач анализа информации, организации данных, интерпретации результатов обработки данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методы управления информационными ресурсами и ИС, современные инструменты и методы компьютерного анализа данных.

Уметь:

- Уметь управлять информационными ресурсами и ИС, анализировать, синтезировать и оценивать результаты проведенного статистического анализа; соотносить знания с целями и задачами анализа проблем и синтеза решений, потребностями заказчиков, отраслей экономики.

Владеть:

- Владеть методами управления информационными ресурсами и ИС, навыками эффективного применения систем статистического анализа данных при решении практических задач анализа информации, организации данных, интерпретации результатов обработки данных.

2. Место дисциплины "Системы статистического анализа данных" в структуре ОПОП магистратуры

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

Целью дисциплины является усвоение принципов и овладение системами статистического анализа данных, прогнозирования социальных и экономических процессов в различных сферах социально-экономической деятельности.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Современные проблемы распределенных информационных систем

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Современные проблемы распределенных информационных систем", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств.

Знать: Знать основы проектирования параллельных и распределенных информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств реализации цифровых технологий (облачные решения Cloud Solutions, облачные вычисления Cloud Computing , большие данные BigData, распределенные базы данных, системы распределенного реестра, блокчейн, СИ#, Python);

Уметь: Уметь выбирать инновационные инструментальные средства реализации цифровых технологий при проектировании параллельных и распределенных информационных процессов и систем (облачные решения Cloud Solutions, СИ#, Python, распределенные базы данных, блокчейн);

Владеть: Владеть навыками использования инновационных инструментальных средств реализации цифровых технологий при проектировании параллельных и распределенных информационных процессов и систем.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать: Знать проблемы распределенных информационных систем на этапе создания и эксплуатации; основы системного подхода к анализу и решению проблем, возможности библиометрических инструментов VOSWiewer, BibExcel для анализа предметной (научной) области.

Уметь: Уметь осуществлять на основе системного подхода критический анализ проблем, возникающих на этапах создания и эксплуатации РИС, и разрабатывать стратегию действий по их устранению; использовать цифровые инструменты и сервисы VOSWiewer, BibExcel и Интернет-браузер для поиска, фильтрации, извлечения и анализа информации, а также цифровые инструменты для командной работы: Miro, облачный сервис Google Drive.

Владеть: Владеть навыками подготовки публикации научных результатов критического анализа проблем РИС и разработки стратегии их решения с использованием цифровых инструментов: Google Документы, библиографический менеджер Mendeley и библиометрические инструменты VOSWiewer, BibExcel для анализа предметной (научной) области и выработки стратегии действий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать проблемы распределенных информационных систем на этапе создания и эксплуатации; основы системного подхода к анализу и решению проблем, возможности библиометрических инструментов VOSWiewer, BibExcel для анализа предметной (научной) области.

-

- Знать основы проектирования параллельных и распределенных информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств реализации цифровых технологий (облачные решения Cloud Solutions, облачные вычисления Cloud Computing , большие данные BigData, распределенные базы данных, системы распределенного реестра, блокчейн, СИ#, Python);

-

Уметь:

- Уметь осуществлять на основе системного подхода критический анализ проблем, возникающих на этапах создания и эксплуатации РИС, и разрабатывать стратегию действий по их устранению; использовать цифровые инструменты и сервисы VOSWiewer, BibExcel и Интернет-браузер для поиска, фильтрации, извлечения и анализа информации, а также цифровые инструменты для командной работы: Miro, облачный сервис Google Drive.

-

- Уметь выбирать инновационные инструментальные средства реализации цифровых технологий при

проектировании параллельных и распределенных информационных процессов и систем (облачные решения Cloud Solutions, СИ#, Python, распределенные базы данных, блокчейн);

-

Владеть:

- Владеть навыками подготовки публикации научных результатов критического анализа проблем РИС и разработки стратегии их решения с использованием цифровых инструментов: Google Документы, библиографический менеджер Mendeley и библиометрические инструменты VOSWiewer, BibExcel для анализа предметной (научной) области и выработки стратегии действий.

- Владеть навыками использования инновационных инструментальных средств реализации цифровых технологий при проектировании параллельных и распределенных информационных процессов и систем.

-

2. Место дисциплины "Современные проблемы распределенных информационных систем" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Современные технологии разработки программного обеспечения

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;

Знать: Знать способы разработки оригинальных алгоритмов и программных средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Уметь: Уметь: разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач; обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.

Владеть: Владеть: способами разработки оригинальных алгоритмов и программных средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач; навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

ОПК-5 - Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;

Знать: Знать способы разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

Уметь: Уметь разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

Владеть: Владеть способами разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

ОПК-8 - Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Знать: Знать состав архитектуры предприятия; основы проектирования программной инфраструктуры; принципы, и методологию описания архитектуры предприятия; методики анализа архитектуры предприятия.

Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний.

Знать способы осуществления эффективного управления разработкой программных средств и проектов

Знать методы управления разработкой программных средств и проектов проектирования информационных систем; обоснования архитектуры ИС; управления проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы, на всех стадиях жизненного цикла.

Уметь: Уметь: моделировать и документировать бизнес-процессы предприятия; проектировать информационные модели предприятия; моделировать информационные потоки предприятия.

Уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы управления знаниями.

Уметь осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Умеет осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы, на всех стадиях жизненного цикла.

Владеть: Владеть: навыками проектирования и моделирования бизнеса; навыками проектирования баз данных и моделирования информационных процессов; навыками проектирования программной инфраструктуры.

Владеть методологиями управления разработкой программных средств и проектов.

Владеть способами осуществления эффективного управления разработкой программных средств и проектов.

Владеет методами управления разработкой программных средств и проектов методологией и технологией проектирования информационных систем; методиками обоснования архитектуры ИС; управления проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы, на всех стадиях жизненного цикла

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать способы разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

- Знать состав архитектуры предприятия; основы проектирования программной инфраструктуры; принципы, и методологию описания архитектуры предприятия; методики анализа архитектуры предприятия.

- Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления

- надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода
- к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении;
- системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов
- управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии
- знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и
- распространения знаний.
- Знать способы осуществления эффективного управления разработкой программных
- средств и проектов
- Знать методы управления разработкой программных средств и проектов
- проектирования информационных систем; обоснования архитектуры ИС;
- управления проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи
- организационного управления и бизнес-процессы, на всех стадиях жизненного
- цикла.
- Знать способы разработки оригинальных алгоритмов и программных средства, в том числе с
- использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Уметь:

- Уметь разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

- Уметь: моделировать и документировать бизнес-процессы предприятия; проектировать информационные модели предприятия; моделировать информационные потоки предприятия.

- Уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить

- реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы управления знаниями.

- Уметь осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

- Умеет осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

- Уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем;

- обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы, на всех стадиях жизненного цикла.

- Уметь: разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач; обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.

Владеть:

- Владеть способами разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

- Владеть: навыками проектирования и моделирования бизнеса; навыками проектирования баз данных и моделирования информационных процессов; навыками проектирования программной инфраструктуры.

- Владеть методологиями управления разработкой программных средств и проектов.

- Владеть способами осуществления эффективного управления разработкой программных средств и проектов.

- Владеет методами управления разработкой программных средств и проектов методологией и технологией проектирования информационных систем; методиками обоснования архитектуры ИС; управления проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы, на всех стадиях жизненного цикла

- Владеть: способами разработки оригинальных алгоритмов и программных средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач; навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с

- использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

2. Место дисциплины "Современные технологии разработки программного обеспечения" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Управление проектами, Архитектура предприятий и информационных систем, Методология и технология проектирования информационных систем.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теория и практика информационных систем и процессов

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Знать: знать способы проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Уметь: уметь проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Владеть: владеть способами проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области.

ПК-7 - Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Знать: знать способы управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Уметь: уметь управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Владеть: владеть способами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать способы проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области.

- знать способы управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Уметь:

- уметь проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

- уметь управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Владеть:

- владеть способами проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области.

- владеть способами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

2. Место дисциплины "Теория и практика информационных систем и процессов" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в блок "Факультативные дисциплины". Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Архитектура предприятий и информационных систем

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-8 - Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Знать: знать: состав архитектуры предприятия; основы проектирования программной инфраструктуры;
принципы, и методологию описания архитектуры предприятия; методики анализа архитектуры предприятия.

Уметь: уметь: моделировать и документировать бизнес-процессы предприятия; проектировать информационные модели предприятия; моделировать информационные потоки предприятия;

Владеть: владеть: навыками проектирования и моделирования бизнеса; навыками проектирования баз данных и моделирования информационных процессов; навыками проектирования программной инфраструктуры.

универсальных компетенций:

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать: знать: основы проектирования и моделирования бизнеса; основы проектирования и моделирования информационных процессов.

Уметь: уметь применять стандарты ITIL, CobIT и методологии ITSM.

Владеть: владеть: навыками регулирования и управления проектом; навыками управления активами компании.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать: основы проектирования и моделирования бизнеса; основы проектирования и моделирования информационных процессов.

- знать: состав архитектуры предприятия; основы проектирования программной инфраструктуры;

- принципы, и методологию описания архитектуры предприятия; методики анализа архитектуры предприятия.

Уметь:

- уметь применять стандарты ITIL, CobIT и методологии ITSM.

- уметь: моделировать и документировать бизнес-процессы предприятия; проектировать информационные модели предприятия; моделировать информационные потоки предприятия;

-

Владеть:

- владеть: навыками регулирования и управления проектом; навыками управления активами компании.

- владеть: навыками проектирования и моделирования бизнеса; навыками проектирования баз данных и моделирования информационных процессов; навыками проектирования программной инфраструктуры.

2. Место дисциплины "Архитектура предприятий и информационных систем" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Банковские информационно-аналитические системы, Методологии разработки информационных систем, Современные проблемы распределенных информационных систем, Теория и практика информационных систем и процессов, Иностраный язык в профессиональной деятельности, Менеджмент профессиональной деятельности, Математические методы и модели поддержки принятия решений.

Целью курса является формирование целостного представления о принципах и методах построения архитектуры предприятия, овладение практическим опытом проектирования разных уровней архитектуры с применением современных программных продуктов.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Интернет-технологии в банковском деле

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Интернет-технологии в банковском деле", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Знать: Знать: основные виды и способы дистанционного оказания банковских услуг, принципы построения, архитектуру и компоненты систем Интернет-банкинга; основные нормативно-правовые акты в области банковской сферы и информационной безопасности.

Уметь: Уметь: анализировать влияние современных информационных интернет-технологий на развитие банковской сферы; определять преимущества и недостатки различных видов интернет-технологий; проводить исследования характеристик компонентов информационных интернет-технологий и ее состава в целом; осуществлять аналитическую работу, владеть способами сбора и анализа информации.

Владеть: Владеть: навыками формулирования требований к интернет-технологиям в банковской сфере; навыками разработки отдельных элементов интернет-технологий в банковской сфере; навыки работы в системах банковского дистанционного обслуживания.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: основные виды и способы дистанционного оказания банковских услуг, принципы построения, архитектуру и компоненты систем Интернет-банкинга; основные нормативно-правовые акты в области банковской сферы и информационной безопасности.

Уметь:

- Уметь: анализировать влияние современных информационных интернет-технологий на развитие банковской сферы; определять преимущества и недостатки различных видов интернет-технологий; проводить исследования характеристик компонентов информационных интернет-технологий и ее состава в целом; осуществлять аналитическую работу, владеть способами сбора и анализа информации.

Владеть:

- Владеть: навыками формулирования требований к интернет-технологиям в банковской сфере; навыками разработки отдельных элементов интернет-технологий в банковской сфере; навыки работы в системах банковского дистанционного обслуживания.

-

2. Место дисциплины "Интернет-технологии в банковском деле" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационное общество и проблемы прикладной информатики

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационное общество и проблемы прикладной информатики", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

Знать: Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.

Уметь: Умение решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний.

Владеть: Способен владеть математическими, естественнонаучными, социально-экономическими и профессиональными методами решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

ОПК-3 - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

Знать: Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.

Уметь: Умение анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.

Владеть: Способен к анализу профессиональной информации, методами структурирования, оформления и представления информации в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

ОПК-6 - Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

Знать: Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его

функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем.

Уметь: Умение проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.

Владеть: Способен исследовать проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать: Знать процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.

Уметь: Умение принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.

Владеть: Способен применяя методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать: Знать сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.

Уметь: Умение обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями разных культур и навыки общения в мире культурного многообразия.

Владеть: Способен анализировать разногласия и конфликты в межкультурной коммуникации и их разрешения.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия

- решения.

- Знать сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.

- Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.

- Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.

- Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его

- функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику

- информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в

- том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные

- и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем.

Уметь:

- Умение принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.

- Умение обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями разных культур и навыки общения в мире культурного многообразия.

- Умение решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний.

- Умение анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.

- Умение проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.

Владеть:

- Способен применяя методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

- Способен анализировать разногласия и конфликты в межкультурной коммуникации и их разрешения.

- Способен владеть математическими, естественнонаучными, социально-экономическими и профессиональными методами решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

- Способен к анализу профессиональной информации, методами структурирования, оформления и представления информации в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

- Способен исследовать проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества.

2. Место дисциплины "Информационное общество и проблемы прикладной информатики" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теория и практика информационных систем и процессов, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Математические методы и модели поддержки принятия решений.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационные технологии в науке и технике

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-10 - Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

Знать: Знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, теоретические основы работы в сети Интернет.

Уметь: Уметь использовать поисковые машины и электронные библиотеки для нахождения требуемого контента, применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

Владеть: Владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией, приемами работы с современными средствами поиска научной и технической информации в сети Интернет и электронных библиотечных системах.

ПК-4 - Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

Знать: Знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации, способы использования компьютерных и информационных технологий в инженерной деятельности.

Уметь: Уметь работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, готовить научно-технический отчет по теме исследования.

Владеть: Владеть навыками работы в сети интернет и библиотечной системе, навыками оформления и публичного представления результатов работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации, способы использования компьютерных и информационных технологий в инженерной деятельности.

- Знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, теоретические основы работы в сети Интернет.

Уметь:

- Уметь работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, готовить научно-технический отчет по теме исследования.

- Уметь использовать поисковые машины и электронные библиотеки для нахождения требуемого контента, применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

Владеть:

- Владеть навыками работы в сети интернет и библиотечной системе, навыками оформления и публичного представления результатов работы.

- Владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией, приемами работы с современными средствами поиска научной и технической информации в сети Интернет и электронных библиотечных системах.

2. Место дисциплины "Информационные технологии в науке и технике" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информационное общество и проблемы прикладной информатики, Математические методы и модели поддержки принятия решений.

В курсе кратко рассматриваются методы и средства применения современных информационных технологий в научно-исследовательской деятельности по выбранной специальности.

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и опыту деятельности обучающихся:

- обучающийся должен знать технологии работы в качестве пользователя персонального компьютера;

- обучающийся должен уметь работать с литературными источниками;

- обучающийся должен владеть навыками представления результатов работы широкой публике; - обучающийся должен иметь опыт использования компьютерных и информационных технологий в практической деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математические методы и модели поддержки принятия решений

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математические методы и модели поддержки принятия решений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

Знать: Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.

Уметь: Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний.

Владеть: Владеть навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

ОПК-4 - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

Знать: Знать новые научные принципы и методы исследований.

Уметь: Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований.

Владеть: Владеть навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.

ОПК-7 - Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;

Знать: Знать основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений.

Уметь: Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования.

Владеть: Владеть навыками использования многокритериальных методов принятия решений.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать: Знать методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.

Уметь: Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Владеть: Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.

-

- Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.

- Знать новые научные принципы и методы исследований.

- Знать основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений.

Уметь:

- Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

- Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой

среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний.

- Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований.

- Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования.

Владеть:

- Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

- Владеть навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

- Владеть навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.

- Владеть навыками использования многокритериальных методов принятия решений.

2. Место дисциплины "Математические методы и модели поддержки принятия решений" в структуре ОПОП магистратуры

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

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методология и технология проектирования информационных систем

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-7 - Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;

Знать: Знать логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений.

Уметь: Уметь использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.

Владеть: Владеть методами научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.

ОПК-8 - Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Знать: Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний.

Уметь: Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы управления знаниями.

Владеть: Владеть методологиями управления разработкой программных средств и проектов.

универсальных компетенций:

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать: Знать методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.

Уметь: Уметь разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.

Владеть: Владеть навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать: Знать методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.

Уметь: Уметь разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту.

Владеть: Владеть методами организации и управления коллективом, планированием его действий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.
- Знать методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.
- Знать логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы

современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений.

- Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний.

Уметь:

- Уметь разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.

- Уметь разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту.

- Уметь использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.

- Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы управления знаниями.

Владеть:

- Владеть навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.

- Владеть методами организации и управления коллективом, планированием его действий.

- Владеть методами научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.

- Владеть методологиями управления разработкой программных средств и проектов.

2. Место дисциплины "Методология и технология проектирования информационных систем" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Методологии разработки информационных систем, Современные проблемы распределенных информационных систем.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Программирование учетно-аналитических задач

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Программирование учетно-аналитических задач", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Знать: Знать теорию управления проектами

Уметь: Уметь организовать проект по информатизации прикладной задачи и созданию ИС предприятий и организаций

Владеть: Владеть методиками управления проектами

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать теорию управления проектами

Уметь:

- Уметь организовать проект по информатизации прикладной задачи и созданию ИС предприятий и организаций

Владеть:

- Владеть методиками управления проектами

2. Место дисциплины "Программирование учетно-аналитических задач" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Методологии разработки информационных систем, Управление проектами, Теория и практика информационных систем и процессов, Менеджмент профессиональной деятельности, Архитектура предприятий и информационных систем, Методология и технология проектирования информационных систем.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теория и практика информационных систем и процессов (адаптационная)

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теория и практика информационных систем и процессов (адаптационная)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Знать: способы проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области

Уметь: проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области

Владеть: способами проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области

ПК-7 - Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Знать: способы управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

Уметь: управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

Владеть: способами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- способы проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области

- способы управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС

- предприятий и организаций

Уметь:

- проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области

- управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и

- организаций

Владеть:

- способами проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной

- области

- способами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС

- предприятий и организаций

2. Место дисциплины "Теория и практика информационных систем и процессов (адаптационная)" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в блок "Факультативные дисциплины". Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление ИТ-проектами

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-8 - Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Знать: Знает методы управления разработкой программных средств и проектов

Уметь: Умеет осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов

Владеть: Владеет методами управления разработкой программных средств и проектов

универсальных компетенций:

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать: Знает особенности управления проектом на всех стадиях и этапах жизненного цикла

Уметь: Умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Владеть: Владеет методами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать: Знает основы работы в команде и порядок выработки командной стратегии для достижения поставленной цели

Уметь: Умеет организовывать и руководить работой команды

Владеть: Владеет способами организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Знать: Знает правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах

Уметь: Умеет осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена

Владеть: Владеет терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знает особенности управления проектом на всех стадиях и этапах жизненного цикла

- Знает основы работы в команде и порядок выработки командной стратегии для достижения поставленной цели

- Знает правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах

- Знает методы управления разработкой программных средств и проектов

Уметь:

- Умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

- Умеет организовывать и руководить работой команды

- Умеет осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена

- Умеет осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов

Владеть:

- Владеет методами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

- Владеет способами организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

- Владеет терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации

- Владеет методами управления разработкой программных средств и проектов

2. Место дисциплины "Управление ИТ-проектами" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Методологии разработки информационных систем, Управление проектами, Теория и практика информационных систем и процессов, Архитектура предприятий и информационных систем, Методология и технология проектирования информационных систем.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление проектами

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать: Знать основы системного подхода.

Уметь: Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода.

Владеть: Владеть навыками выработки стратегий действий.

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать: Знать особенности управления проектом на всех стадиях и этапах жизненного цикла.

Уметь: Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Владеть: Владеть способностью управлять проектом.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать: Знать особенности, основные методы и технологии разработки командной стратегии и организации командной работы.

Уметь: Уметь применять знания по выработке командной стратегии и организации работы в команде.

Владеть: Владеть навыками организации и руководства работой команды.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основы системного подхода.

- Знать особенности управления проектом на всех стадиях и этапах жизненного цикла.

- Знать особенности, основные методы и технологии разработки командной стратегии и организации командной работы.

Уметь:

- Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода.

- Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

- Уметь применять знания по выработке командной стратегии и организации работы в команде.

Владеть:

- Владеть навыками выработки стратегий действий.

- Владеть способностью управлять проектом.

- Владеть навыками организации и руководства работой команды.

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философские проблемы науки и техники

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Философские проблемы науки и техники", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать: знает основные проблемы философии науки и техники, а также современные подходы к их решению с учетом разнообразия культур; тенденции развития научных исследований и технических инноваций

Уметь: умеет использовать принципы научного познания при формировании собственной мировоззренческой позиции в условиях межкультурного взаимодействия; использовать понятия и категории философии в оценке этических проблем науки и техники

Владеть: владеет навыками философского анализа особенностей влияния научно-технического прогресса на культурные процессы в обществе; навыками толерантного общения в условиях многообразия социокультурных традиций и научно-теоретических установок

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знает основные проблемы философии науки и техники, а также современные подходы к их решению с учетом разнообразия культур; тенденции развития научных исследований и технических инноваций

-

-

Уметь:

- умеет использовать принципы научного познания при формировании собственной мировоззренческой позиции в условиях межкультурного взаимодействия; использовать понятия и категории философии в оценке этических проблем науки и техники

Владеть:

- владеет навыками философского анализа особенностей влияния научно-технического прогресса на культурные процессы в обществе; навыками толерантного общения в условиях многообразия социокультурных традиций и научно-теоретических установок

2. Место дисциплины "Философские проблемы науки и техники" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модуля)» ОПОП.

Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1. Для этого необходимо сформировать у магистрантов представление об информационном рационалистическом горизонте знаний; сформировать прогрессивный мировоззренческий подход к пониманию реальной картины мира, понимание концептуальных направлений развития науки; сформировать у магистрантов комплекс понятий о специфике научного знания и методов науки, о глубокой связи науки и техники в современном информационном обществе, о главных задачах современной методологии науки, об истории развития науки.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Знать: Знать правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах

Уметь: Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена

Владеть: Владеть терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах

Уметь:

- Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена

Владеть:

- Владеть терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации

-

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Менеджмент профессиональной деятельности

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Менеджмент профессиональной деятельности", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать: Знать основы работы в команде и порядок выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

Уметь: Уметь организовывать и руководить работой команды.

Владеть: Владеть навыками руководства работой команды и выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Знать: Знать основы определения приоритетов и способы совершенствования собственной деятельности.

Уметь: Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности.

Владеть: Владеть способностью совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основы работы в команде и порядок выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

- Знать основы определения приоритетов и способы совершенствования собственной деятельности.

Уметь:

- Уметь организовывать и руководить работой команды.

- Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности.

Владеть:

- Владеть навыками руководства работой команды и выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

- Владеть способностью совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки.

2. Место дисциплины "Менеджмент профессиональной деятельности" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методологии разработки информационных систем

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Методологии разработки информационных систем", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Знать: Знать модели архитектуры предприятия, слои и аспекты представления архитектуры предприятия и информационной системы, методы и средства формирования требований к архитектуре информационной системы предприятия.

Уметь: Уметь использовать основные инструментальные средства, предназначенные для реализации архитектурного подхода к проектированию предприятий и организаций и их информационных систем; организовывать и выполнять основные работы по построению архитектуры предприятия.

Владеть: Владеть моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем; иметь опыт построения архитектуры предприятия на основе современных стандартов и с использованием специализированных программных средств.

ПК-8 - Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

Знать: Знать способы формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

Уметь: Уметь применять современные ИКТ, информационно-аналитические и интеллектуальные технологии для формирования эффективных ИТ-стратегий.

Владеть: Владеть методами анализа информации с помощью ИКТ.

универсальных компетенций:

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать: Знать этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.

Уметь: Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Владеть: Владеть методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать способы формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

- Знать этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.

- Знать модели архитектуры предприятия, слои и аспекты представления архитектуры предприятия и информационной системы, методы и средства формирования требований к архитектуре информационной системы предприятия.

Уметь:

- Уметь применять современные ИКТ, информационно-аналитические и интеллектуальные технологии для формирования эффективных ИТ-стратегий.

- Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

- Уметь использовать основные инструментальные средства, предназначенные для реализации архитектурного подхода к проектированию предприятий и организаций и их информационных систем; организовывать и выполнять основные работы по построению архитектуры предприятия.

Владеть:

- Владеть методами анализа информации с помощью ИКТ.

- Владеть методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах

и эффективности проекта.

- Владеть моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем; иметь опыт построения архитектуры предприятия на основе современных стандартов и с использованием специализированных программных средств.

2. Место дисциплины "Методологии разработки информационных систем" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Моделирование и разработка веб-приложений

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Моделирование и разработка веб-приложений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Знать: знать способы интеграции компонентов и сервисов ИС.

Уметь: уметь интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Владеть: владеть способами интеграции компонентов и сервисов ИС.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать способы интеграции компонентов и сервисов ИС.

Уметь:

- уметь интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Владеть:

- владеть способами интеграции компонентов и сервисов ИС.

2. Место дисциплины "Моделирование и разработка веб-приложений" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информационное общество и проблемы прикладной информатики, Методологии разработки информационных систем, Управление проектами, Бизнес-коммуникации, Теория и практика информационных систем и процессов, Архитектура предприятий и информационных систем, Методология и технология проектирования информационных систем.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Объектно-ориентированная разработка систем

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Объектно-ориентированная разработка систем", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Знать: Знать способы интеграции компонентов и сервисов ИС.

Уметь: Уметь интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Владеть: Владеть способами интеграции компонентов и сервисов ИС.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать способы интеграции компонентов и сервисов ИС.

Уметь:

- Уметь интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Владеть:

- Владеть способами интеграции компонентов и сервисов ИС.

2. Место дисциплины "Объектно-ориентированная разработка систем" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информационное общество и проблемы прикладной информатики, Методологии разработки информационных систем, Современные проблемы распределенных информационных систем, Управление проектами, Архитектура предприятий и информационных систем, Методология и технология проектирования информационных систем.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы научно-исследовательской деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

Знать: Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.

Уметь: Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний

Владеть: Владеть навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ОПК-3 - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

Знать: Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.

Уметь: Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.

Владеть: Владеть навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

ОПК-4 - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

Знать: Знать новые научные принципы и методы исследований.

Уметь: Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований.

Владеть: Владеть навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.

ОПК-6 - Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

Знать: Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества и цифровой экономики, критерии эффективности функционирования информационного общества и цифровой экономики.

Уметь: Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.

Владеть: Владеть современными методами и средствами информатики для решения прикладных задач различных классов.

ОПК-7 - Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;

Знать: Знать логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними.

Уметь: Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования.

Владеть: Владеть приемами методологического обоснования научного исследования.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать: Знать методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.

Уметь: Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Владеть: Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать: Знать методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.

Уметь: Уметь разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

Владеть: Владеть умением анализировать проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Знать: Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.

Уметь: Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

Владеть: Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.

- Знать методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.

- Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.

- Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.

- Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.

- Знать новые научные принципы и методы исследований.

- Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества и цифровой экономики, критерии эффективности функционирования информационного общества и цифровой экономики.

- Знать логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними.

Уметь:

- Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

- Уметь разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

- Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

- Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-

- экономических и профессиональных знаний

- Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.

- Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований.

- Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.

- Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования.

Владеть:

- Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

- Владеть умением анализировать проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

- Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.

- Владеть навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

- Владеть навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

- Владеть навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.

- Владеть современными методами и средствами информатики для решения прикладных задач различных классов.

- Владеть приемами методологического обоснования научного исследования.

2. Место дисциплины "Основы научно-исследовательской деятельности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математическое моделирование, Системы статистического анализа данных, Современные проблемы распределенных информационных систем, Управление проектами, Философские проблемы науки и техники, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Математические методы и модели поддержки принятия решений.

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках высшего образования и (или) дополнительного профессионального образования.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики: Преддипломная

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»
Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023

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

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: Преддипломная.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Знать:

Уметь: Уметь: обосновывать архитектуру ИС предприятий и организаций; проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Владеть: Владеть: навыками проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Иметь опыт: Иметь опыт: проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области.

ПК-10 - Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

Знать:

Уметь: Уметь: выбирать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

Владеть: Владеть: способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

Иметь опыт: Иметь опыт: применения и модернизации методов научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

ПК-2 - Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств.

Знать:

Уметь: Уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств.

Владеть: Владеть: методологией и технологией проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств.

Иметь опыт: Иметь опыт: проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств.

ПК-3 - Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.

Знать:

Уметь: Уметь: выбирать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.

Владеть: Владеть: навыками принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска.

Иметь опыт: Иметь опыт: принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска.

ПК-4 - Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

Знать:

Уметь: выбирать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

Владеть: методами оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

Иметь опыт: применения передовых методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

ПК-5 - Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Знать:

Уметь: Уметь: выбирать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Владеть: Владеть: навыками применения информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Иметь опыт: Иметь опыт: применения информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов.

ПК-6 - Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Знать:

Уметь: Уметь: интегрировать компоненты и сервисы информационных систем.

Владеть: Владеть: способностью интегрировать компоненты и сервисы информационных систем.

Иметь опыт: Иметь опыт: интегрирования компонентов и сервисов информационных систем.

ПК-7 - Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Знать:

Уметь: Уметь: управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Владеть: Владеть: способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Иметь опыт: Иметь опыт: управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

ПК-8 - Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

Знать:

Уметь: Уметь: обосновывать выбор стратегического плана информатизации предприятий и организаций.

Владеть: Владеть: способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

Иметь опыт: Иметь опыт: формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

ПК-9 - Способность управлять информационными ресурсами и ИС.

Знать:

Уметь: Уметь: выбрать метод управления информационными ресурсами и ИС.

Владеть: Владеть: способностью управлять информационными ресурсами и ИС.

Иметь опыт: Иметь опыт: управления информационными ресурсами и ИС.

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:

Уметь: Уметь: - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Владеть: Владеть: - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

Иметь опыт: Иметь опыт: применения методов системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разработки стратегии действий, принятия конкретные решения для ее реализации.

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать:

Уметь: Уметь: управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Владеть: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта

Иметь опыт: Иметь опыт: - разработки проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определения целевых этапов, основных направлений работ; - объяснения целей и формулировки задач, связанных с подготовкой и реализацией проекта - управления проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать:

Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию; - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом.

Иметь опыт: Иметь опыт: разработки плана групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - формулировки задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разработки командной стратегии; - применения эффективных стилей руководства командой для достижения поставленной цели.

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Знать:

Уметь: Уметь: - применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.

Владеть: Владеть: - методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.

Иметь опыт: Иметь опыт: применения на практике коммуникативных технологий, методов и способов делового общения для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать:

Уметь: Уметь: - понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Владеть: Владеть: - методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.

Иметь опыт: Иметь опыт: толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества; - анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Знать:

Уметь: Уметь: - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля; - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

Владеть: Владеть: - технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей

жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.

Иметь опыт: Иметь опыт: решения задач собственного личностного и профессионального развития, определения и реализации приоритетов совершенствования собственной деятельности; - применения методики самооценки и самоконтроля; - применения методики, позволяющий улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»

Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

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

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий; непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-1 - Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

Знать:

Уметь: Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний.

Владеть: Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

Иметь опыт: Иметь опыт: решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний.

ОПК-3 - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

Знать:

Уметь: Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.

Владеть: Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

Иметь опыт: Иметь опыт: анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования и оформления в виде аналитических обзоров.

ОПК-6 - Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

Знать:

Уметь: Уметь: исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества.

Владеть: Владеть: навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества.

Иметь опыт: Иметь опыт: исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества.

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:

Уметь: Уметь: - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Владеть: Владеть: - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

Иметь опыт: Иметь опыт: применения методов системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разработки стратегии действий, принятия конкретные решения для ее реализации.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая)

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»

Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

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

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая).

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-2 - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;

Знать:

Уметь: уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.

Владеть: владеть: навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

Иметь опыт: иметь опыт: разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

ОПК-3 - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

Знать:

Уметь: уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.

Владеть: владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

Иметь опыт: иметь опыт: подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

ОПК-4 - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

Знать:

Уметь: уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований.

Владеть: владеть: навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.

Иметь опыт: иметь опыт: применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.

ОПК-5 - Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;

Знать:

Уметь: уметь: модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

Владеть: владеть: навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

Иметь опыт: иметь опыт: разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

ОПК-7 - Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;

Знать:

Уметь: уметь: осуществлять методологическое обоснование научного исследования.

Владеть: владеть: методиками обоснования научного исследования.

Иметь опыт: иметь опыт: обоснования научного исследования.

ОПК-8 - Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Знать:

Уметь: уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы, на всех стадиях жизненного цикла.

Владеть: владеть: методологией и технологией проектирования информационных систем; методиками обоснования архитектуры ИС; управления проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы, на всех стадиях жизненного цикла.

Иметь опыт: иметь опыт: проектирования информационных систем; обоснования архитектуры ИС; управления проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы, на всех стадиях жизненного цикла.

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:

Уметь: уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Владеть: владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

Иметь опыт: иметь опыт: проведения системного и критического анализа проблемных ситуаций; постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать:

Уметь: уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию); применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

Владеть: владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

Иметь опыт: иметь опыт: анализа, проектирования и организации межличностных, групповых и организационных коммуникаций в команде для достижения поставленной цели; организации и управления коллективом.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики: Эксплуатационная

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «09.04.03 Прикладная информатика»

Направленность (профиль) подготовки «01 Прикладная информатика в экономике»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

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

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

Тип практики: Эксплуатационная.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Знать:

Уметь: уметь: обосновывать архитектуру ИС предприятий и организаций; проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Владеть: владеть: навыками проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области.

Иметь опыт: иметь опыт: проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области.

ПК-10 - Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

Знать:

Уметь: уметь: выбирать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

Владеть: владеть: способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

Иметь опыт: иметь опыт: применения и модернизации методов научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

ПК-2 - Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств.

Знать:

Уметь: уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств.

Владеть: владеть: методологией и технологией проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств.

Иметь опыт: иметь опыт: проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств.

ПК-3 - Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.

Знать:

Уметь: уметь: выбирать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.

Владеть: владеть: навыками принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска.

Иметь опыт: иметь опыт: принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска.

ПК-4 - Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

Знать:

Уметь: уметь: выбирать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

Владеть: владеть: методами оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

Иметь опыт: иметь опыт: применения передовых методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

ПК-5 - Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Знать:

Уметь: уметь: выбирать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Владеть: владеть: навыками применения информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Иметь опыт: иметь опыт: применения информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов.

ПК-6 - Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Знать:

Уметь: уметь: интегрировать компоненты и сервисы информационных систем.

Владеть: владеть: способностью интегрировать компоненты и сервисы информационных систем.

Иметь опыт: иметь опыт: интегрирования компонентов и сервисов информационных систем.

ПК-7 - Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Знать:

Уметь: уметь: управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Владеть: владеть: способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

Иметь опыт: иметь опыт: управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

ПК-8 - Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

Знать:

Уметь: уметь: обосновывать выбор стратегического плана информатизации предприятий и организаций.

Владеть: владеть: способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

Иметь опыт: иметь опыт: формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

ПК-9 - Способность управлять информационными ресурсами и ИС.

Знать:

Уметь: уметь: выбрать метод управления информационными ресурсами и ИС.

Владеть: владеть: способностью управлять информационными ресурсами и ИС.

Иметь опыт: иметь опыт: управления информационными ресурсами и ИС.

