

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

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-10 - Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;

Знать: Знать способы и методы контроля за состоянием производственной и экологической безопасности на рабочих местах

Уметь: Уметь осуществлять идентифицирование опасных и вредных производственных факторов и разрабатывать мероприятия производственной и экологической безопасности

Владеть: Владеть современными методами управления надзора и контроля за вредными и опасными производственными факторами

ОПК-7 - Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;

Знать: знать способы использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

Уметь: уметь применять на практике современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

Владеть: владеть современными методами и способами управления экологическими и безопасными методами рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

универсальных компетенций:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать: знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Уметь: уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по повышению уровня безопасности жизнедеятельности.

Владеть: владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

- знать способы использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

- Знать способы и методы контроля за состоянием производственной и экологической безопасности на рабочих местах

Уметь:

- уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по повышению уровня безопасности жизнедеятельности.

- уметь применять на практике современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

- Уметь осуществлять идентифицирование опасных и вредных производственных факторов и разрабатывать мероприятия производственной и экологической безопасности

Владеть:

- владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

- владеть современными методами и способами управления экологическими и безопасными методами рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

- Владеть современными методами управления надзора и контроля за вредными и опасными производственными факторами

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

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

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» 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

Введение в специальность (адаптационная)

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Введение в специальность (адаптационная)", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способность контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Знать: роль машиностроения в современном обществе;

роль специалистов технических специальностей в современном обществе;

место сварки в машиностроении;

требования предъявляемые к специалистам сварочного производства;

основные направления и перспективы развития сварочного производства;

основные термины и определения процессов сварки, классификацию процессов сварки, их преимущества и недостатки

Уметь: классифицировать виды сварки;

назначать и классифицировать защитные газы;

назначать и классифицировать флюсы

Владеть: теоретическими знаниями в области сварочного производства

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- роль машиностроения в современном обществе;

- роль специалистов технических специальностей в современном обществе;

- место сварки в машиностроении;

- требования предъявляемые к специалистам сварочного производства;

- основные направления и перспективы развития сварочного производства;

- основные термины и определения процессов сварки, классификацию процессов сварки, их преимущества и недостатки

Уметь:

- классифицировать виды сварки;

- назначать и классифицировать защитные газы;

- назначать и классифицировать флюсы

Владеть:

- теоретическими знаниями в области сварочного производства

2. Место дисциплины "Введение в специальность (адаптационная)" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.

Уметь: Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть: Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.

Уметь:

- Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть:

- Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.

Уметь: Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть: Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.

Уметь:

- Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть:

- Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина входит обязательную часть Блока 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

Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.

Уметь: Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть: Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.

Уметь:

- Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть:

- Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина входит обязательную часть Блока 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

Дополнительные главы математики

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

Знать: Знать основные понятия, методы и приемы теории вероятностей и математической статистики

Уметь: Уметь выполнять статистическую обработку стохастических результатов

Владеть: Владеть навыками решения профессиональных задач с использованием методов математической статистики

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: Знать возможности применения информационных систем для анализа информации

Уметь: Уметь применять теоретические знания к решению задач

Владеть: Владеть математическим аппаратом для разработки математических моделей

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать возможности применения информационных систем для анализа информации

- Знать основные понятия, методы и приемы теории вероятностей и математической статистики

Уметь:

- Уметь применять теоретические знания к решению задач

- Уметь выполнять статистическую обработку стохастических результатов

Владеть:

- Владеть математическим аппаратом для разработки математических моделей

- Владеть навыками решения профессиональных задач с использованием методов математической статистики

2. Место дисциплины "Дополнительные главы математики" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Инженерная графика

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;

Знать: Знать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, правила выполнения и оформления эскизов, рабочих чертежей деталей, технических рисунков построение и чтение сборочных чертежей; правила оформления конструкторской документации

Уметь: Уметь воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов, выполнять рабочие и сборочные чертежи, текстовую и другую конструкторскую документацию.

Владеть: Владеть графическими способами решения позиционных и метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций, навыками компоновки, оформления, выполнения и чтения графической конструкторской документации в соответствии с нормативно-технической документацией.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, правила выполнения и оформления эскизов, рабочих чертежей деталей, технических рисунков построение и чтение сборочных чертежей; правила оформления конструкторской документации

Уметь:

- Уметь воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов, выполнять рабочие и сборочные чертежи, текстовую и другую конструкторскую документацию.

Владеть:

- Владеть графическими способами решения позиционных и метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций, навыками компоновки, оформления, выполнения и чтения графической конструкторской документации в соответствии с нормативно-технической документацией.

-

2. Место дисциплины "Инженерная графика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Иностранный язык

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать: Знать принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера

Уметь: Уметь читать и переводить общепрофессиональные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере

Владеть: Владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера

Уметь:

- Уметь читать и переводить общепрофессиональные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере

Владеть:

- Владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения

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

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

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;
Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.
Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.
Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-6 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;
Знать: основные методы, способы и средства поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий.
Уметь: применять основные методы, способы и средства поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий.
Владеть: основными методами, способами и средствами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, методами представления информации в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

-

- основные методы, способы и средства поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий.

Уметь:

- выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

- выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

- применять основные методы, способы и средства поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием

- информационных и компьютерных технологий.

Владеть:

- навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том

числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

- навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

- основными методами, способами и средствами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, методами представления информации в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий.

2. Место дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Ориентация, Введение в специальность (адаптационная), Основы информационных технологий.

В результате освоения данной дисциплины бакалавр приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение целей основной образовательной программы «15.03.01 Машиностроение».

В соответствии с общими целями непосредственной целью изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является освоение современных информационных технологий, основных этапов развития информационного общества, информационных объектов различных видов, принципов обработки информации при помощи компьютера, принципов поиска и отбора информации, методов поиска и поисковых систем, понятий об информационных системах и автоматизации информационных процессов, информационной и компьютерной безопасности, основ автоматизации проектирования, технологических процессов и технических устройств автоматизированных систем проектирования, используемых в сварочном производстве. Основ построения и функционирования, методов и моделей проектирования технологических процессов, оборудования и технических объектов, способов получения математических моделей, задач и этапов проектирования, методов анализа, параметрической оптимизации и структурного синтеза, используемых при проектировании технологических процессов. Изучение дисциплины позволит овладеть необходимыми знаниями и умениями применять их для освоения последующих специальных дисциплин.

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 и программирование

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование: общепрофессиональных компетенций:

ОПК-14 - Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

Знать: Знать: процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ; современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий.

Уметь: Уметь: выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий; читать коды программных продуктов, написанных на основных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий.

Владеть: Владеть: навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

ОПК-2 - Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;

Знать: Знать: процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы их осуществления; понятие базы данных и системы управления базами данных; классификацию баз данных; языки работы с базами данных,

Уметь: Уметь: создавать и сопровождать базы данных, необходимые при решении задач профессиональной деятельности; реализовывать процессы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации

Владеть: Владеть: навыками выбора, создания и сопровождения баз данных; навыками реализации методов поиска, сбора, хранения, обработки информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-6 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;

Знать: Знать: основы информационной и библиографической культуры; основные информационно-коммуникационные технологии; алгоритмы решения стандартных задач (сортировка, поиск).

Уметь: Уметь: решать задачи профессиональной деятельности, используя стандартные алгоритмы; применять информационно-коммуникационные технологии.

Владеть: Владеть: навыками решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий, правилами информационной и библиографической культуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ; современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий.

- Знать: процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы их осуществления; понятие базы данных и системы управления базами данных;

классификацию баз данных; языки работы с базами данных,

- Знать: основы информационной и библиографической культуры; основные информационно-коммуникационные технологии; алгоритмы решения стандартных задач (сортировка, поиск).

Уметь:

- Уметь: выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем технологий, исходя из имеющихся задач; применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий; читать коды программных продуктов, написанных на основных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения; самостоятельно осваивать новые для себя языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий.

- Уметь: создавать и сопровождать базы данных, необходимые при решении задач профессиональной деятельности; реализовывать процессы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации

- Уметь: решать задачи профессиональной деятельности, используя стандартные алгоритмы; применять информационно-коммуникационные технологии.

Владеть:

- Владеть: навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

- Владеть: навыками выбора, создания и сопровождения баз данных; навыками реализации методов поиска, сбора, хранения, обработки информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности.

- Владеть: навыками решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий, правилами информационной и библиографической культуры.

2. Место дисциплины "Информационные технологии и программирование" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

История (история России, всеобщая история)

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История (история России, всеобщая история)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать: знать закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия в контексте исторического знания.

Уметь: уметь анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом и этническом контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.

Владеть: владеть навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия в контексте исторического знания.

Уметь:

- уметь анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом и этническом контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.

Владеть:

- владеть навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества.

2. Место дисциплины "История (история России, всеобщая история)" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Источники питания и оборудование для сварочных процессов

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Источники питания и оборудование для сварочных процессов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать: методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь:

- рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть:

- методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

2. Место дисциплины "Источники питания и оборудование для сварочных процессов" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Источники питания и оборудование технологических процессов реновации

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Источники питания и оборудование технологических процессов реновации", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать: методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь:

- рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть:

- методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

2. Место дисциплины "Источники питания и оборудование технологических процессов реновации" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Контроль и диагностика ресурса работы объектов реновации

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Контроль и диагностика ресурса работы объектов реновации", соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать: методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь:

- рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть:

- методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

2. Место дисциплины "Контроль и диагностика ресурса работы объектов реновации" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Материаловедение, Основы физики и механики разрушения, Технология конструкционных материалов, Физика.

Непосредственной целью изучения дисциплины «Контроль и диагностика ресурса работы объектов реновации» является получение обучающимися фундаментальных знаний в области технического диагностирования сварных металлоконструкций и объектов реновации технических устройств опасных производственных объектов (ТУОПО).

Контроль и диагностика ресурса работы объектов реновации – дисциплина, изучение которой способствует формированию у обучающихся воспитания научного подхода к постановке и решению прикладных задач по оценке технического состояния объектов реновации потенциально-опасного оборудования и различных металлоконструкций, формированию общей технической культуры будущего бакалавра (образ мышления, язык).

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

Контроль качества сварных соединений

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Контроль качества сварных соединений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность выполнять анализ производственного плана сварочного участка, проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам, осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

Знать: методы анализа производственного плана сварочного участка

Уметь: проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам

Владеть: методами анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы анализа производственного плана сварочного участка

Уметь:

- проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам

Владеть:

- методами анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

2. Место дисциплины "Контроль качества сварных соединений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы диагностики, Технология конструкционных материалов, Физика.

Контроль качества сварных соединений – дисциплина, изучение которой способствует формированию у обучающихся воспитанию научного и практического подхода к постановке и решению прикладных задач по оценке качества сварных соединений потенциально-опасного оборудования и различных металлоконструкций, формированию общей технической культуры будущего бакалавра (образ мышления, язык).

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

Математика

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

Знать: Знать основные проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, решаемые математическими методами

Уметь: Уметь применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

Владеть: Владеть основными методами решения задач.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: Знать основные понятия и теоремы математики

Уметь: Уметь работать со справочной литературой

Владеть: Владеть основными техниками математических расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные понятия и теоремы математики

- Знать основные проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, решаемые математическими методами

Уметь:

- Уметь работать со справочной литературой

- Уметь применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

Владеть:

- Владеть основными техниками математических расчетов

- Владеть основными методами решения задач.

2. Место дисциплины "Математика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Материаловедение

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-7 - Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;

Знать: Знает: Основные методы испытаний материалов и изделий в производстве продукции машиностроения;

Физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов.

Уметь: Умеет: Выбирать материалы, оценивать и прогнозировать поведение материала и причин отказов продукции под воздействием на них различных эксплуатационных факторов.

Владеть: Владеет: Навыками назначения соответствующей обработки для получения заданных структур и свойств, обеспечивающих качество продукции.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знает: Основные методы испытаний материалов и изделий в производстве продукции машиностроения;

- Физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов.

Уметь:

- Умеет: Выбирать материалы, оценивать и прогнозировать поведение материала и причин отказов продукции под воздействием на них различных эксплуатационных факторов.

Владеть:

- Владеет: Навыками назначения соответствующей обработки для получения заданных структур и свойств, обеспечивающих качество продукции.

2. Место дисциплины "Материаловедение" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Методология научных исследований

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способность проводить работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, проводить мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции

Знать: Роль науки в развитии производственных сил, создании принципиально новых видов техники, технологии, повышении производительности труда, охраны окружающей среды, систему организации

научных исследований в России, роль научных кадров, их подготовку и распределение, методики поиска

научной информации, планирование и методику эксперимента, обработку результатов эксперимента и

анализ полученных данных, графическое представление результатов эксперимента, средства измерений и их виды, погрешности измерений и их виды, классификацию видов НИР, планирование и методику эксперимента и их составные части, методики поиска научной информации, этапы внедрения результатов НИР, их характеристику и используемые показатели, виды и способы расчета экономического эффекта.

Уметь: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, устанавливать цели проекта, его задачи при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разрабатывать структуру их взаимосвязей, определять приоритеты решения задач, проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций.

Владеть: способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её

достижения, способностью к пополнению знаний за счет научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Роль науки в развитии производственных сил, создании принципиально новых видов техники, технологии, повышении производительности труда, охраны окружающей среды, систему организации

- научных исследований в России, роль научных кадров, их подготовку и распределение, методики поиска

- научной информации, планирование и методику эксперимента, обработку результатов эксперимента и

- анализ полученных данных, графическое представление результатов эксперимента, средства измерений и их виды, погрешности измерений и их виды, классификацию видов НИР, планирование и методику эксперимента и их составные части, методики поиска научной информации, этапы внедрения результатов НИР, их характеристику и используемые показатели, виды и способы расчета экономического эффекта.

Уметь:

- применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, устанавливать цели проекта, его задачи при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разрабатывать структуру их взаимосвязей, определять приоритеты решения задач, проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций.

Владеть:

- способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её

- достижения, способностью к пополнению знаний за счет научно-технической информации,

- отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования

2. Место дисциплины "Методология научных исследований" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Метрология, стандартизация и сертификация

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Метрология, стандартизация и сертификация", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-11 - Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

Знать: Знать: основы взаимозаменяемости

Уметь: Уметь: применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности;

Владеть: Владеть: навыками выполнения измерений и обработки результатов

ОПК-5 - Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;

Знать: Знать: правовые и методические основы стандартизации

Уметь: Уметь: работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью

Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-технической документацией, нормами и правилами

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: правовые и методические основы стандартизации

- Знать: основы взаимозаменяемости

Уметь:

- Уметь: работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью

- Уметь: применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности;

-

Владеть:

- Владеть: навыками работы с нормативно-технической документацией, нормами и правилами

- Владеть: навыками выполнения измерений и обработки результатов

2. Место дисциплины "Метрология, стандартизация и сертификация" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области 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

Механика жидкости и газа

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Механика жидкости и газа", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-13 - Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

Знать: знать основные законы механики жидкости и газа

Уметь: уметь применять стандартные методы определения основных параметров гидравлических систем

Владеть: владеть практическими навыками исследования гидравлических систем

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать основные законы механики жидкости и газа

Уметь:

- уметь применять стандартные методы определения основных параметров гидравлических систем

Владеть:

- владеть практическими навыками исследования гидравлических систем

2. Место дисциплины "Механика жидкости и газа" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Организация и управление машиностроительным производством

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация и управление машиностроительным производством", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способность проводить работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, проводить мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Организация и управление машиностроительным производством" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Ориентация

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способность контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Знать: научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки

Уметь: систематически изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки

Владеть: основными терминами и определениями принятыми в профессиональной области деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки

Уметь:

- систематически изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта
- по соответствующему профилю подготовки

-

Владеть:

- основными терминами и определениями принятыми в профессиональной области деятельности

2. Место дисциплины "Ориентация" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Основы импульсного управления процессами сварки и наплавки

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы импульсного управления процессами сварки и наплавки", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать: методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь:

- рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть:

- методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

2. Место дисциплины "Основы импульсного управления процессами сварки и наплавки" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Метрология, стандартизация и сертификация, Теоретические основы диагностики, Техническая механика, Технология конструкционных материалов.

Изучение данной дисциплины является основой для инновационного подхода к технологическим процессам сварки. Импульсное питание дуги позволяет решать многие проблемы в сварочном производстве, такие как снижение энергоёмкости сварочных процессов, повышения производительности и качества выпускаемой продукции, снижение требований к профессиональным навыкам сварщика и др.

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 информационных технологий

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

Знать: Знает

- виды справочно-информационных ресурсов при решении профессиональных задач;
- основные методы обработки информации при решении профессиональных задач.
- методы обработки и хранения информации
- виды современных информационных технологий, методы решения задач.

Уметь: Умеет

- использовать информационно-коммуникационные технологии при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области;
- работать в прикладном программном обеспечении, предназначенном для подготовки и редактирования текстовых документов, электронных таблиц, баз данных и презентаций;
- выбирать и применять информационные технологии для решения поставленных задач, подбирать контрольные данные для проверки и проводить анализ результатов.

Владеть: Владеет

- навыками использования программного обеспечения при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области;
- навыками работы с текстовыми документами, электронными таблицами, базами данных и презентациями;
- навыками применения современных информационных технологий для решения поставленных задач конкретной предметной области, способами нахождения критических ошибок и методов их исправления, навыками анализа результатов и составления выводов по работе

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знает

- виды справочно-информационных ресурсов при решении профессиональных задач;
- основные методы обработки информации при решении профессиональных задач.
- методы обработки и хранения информации
- виды современных информационных технологий, методы решения задач.

Уметь:

- Умеет

- использовать информационно-коммуникационные технологии при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области;
- работать в прикладном программном обеспечении, предназначенном для подготовки и редактирования текстовых документов, электронных таблиц, баз данных и презентаций;
- выбирать и применять информационные технологии для решения поставленных задач, подбирать контрольные данные для проверки и проводить анализ результатов.

Владеть:

- Владеет

- навыками использования программного обеспечения при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области;
- навыками работы с текстовыми документами, электронными таблицами, базами данных и презентациями;
- навыками применения современных информационных технологий для решения поставленных задач конкретной предметной области, способами нахождения критических ошибок и методов их исправления, навыками анализа результатов и составления выводов по работе

2. Место дисциплины "Основы информационных технологий" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-13 - Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

Знать: - правила построения структурных, кинематических и динамических схем механизмов и машин;

- правила оформления результатов графического и аналитического анализа и синтеза механизмов и машин;

- основные законы физики, математики, механики

Уметь: - составлять уравнения кинематических и динамических характеристик механизмов и машин;

- оформлять отчёты по выполненным лабораторным работам;

- применять методы математического анализа и моделирования.

Владеть: - методикой структурного, кинематического и динамического синтеза механизма;

- стандартными пакетами набора текстов, схем и графиков;

- методами экспериментального исследования механических параметров машин.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - правила построения структурных, кинематических и динамических схем механизмов и машин;

- - правила оформления результатов графического и аналитического анализа и синтеза механизмов и машин;

- - основные законы физики, математики, механики

Уметь:

- - составлять уравнения кинематических и динамических характеристик механизмов и машин;

- - оформлять отчёты по выполненным лабораторным работам;

- - применять методы математического анализа и моделирования.

Владеть:

- - методикой структурного, кинематического и динамического синтеза механизма;

- - стандартными пакетами набора текстов, схем и графиков;

- - методами экспериментального исследования механических параметров машин.

2. Место дисциплины "Основы проектирования" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области математики необходимо знать: дифференциальное исчисление функций одного и нескольких переменных, интегрирование функций одного переменного, обыкновенные дифференциальные уравнения, сложение и умножение векторов, выражение произведений векторов в декартовых координатах, умножение матриц.

Из физики необходимы: уравнения равновесия статики, кинематика плоского движения точки и твёрдого тела, определение скоростей и ускорений при составном движении.

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 технологии машиностроения

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-10 - Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;

Знать: основные технологические факторы, влияющие на экологическую безопасность производства
Уметь: проектировать технологические процессы с учетом требований экологической безопасности производства

Владеть: методиками проектирования технологических процессов с учетом требований экологической безопасности производства

ОПК-12 - Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения;

Знать: требования к технологичности изделий

Уметь: отрабатывать конструкцию изделия на технологичность

Владеть: методиками отработки конструкцию изделия на технологичность

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные технологические факторы, влияющие на экологическую безопасность производства
- требования к технологичности изделий

Уметь:

- проектировать технологические процессы с учетом требований экологической безопасности производства
- отрабатывать конструкцию изделия на технологичность

Владеть:

- методиками проектирования технологических процессов с учетом требований экологической безопасности производства
- методиками отработки конструкцию изделия на технологичность

2. Место дисциплины "Основы технологии машиностроения" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Метрология, стандартизация и сертификация, Основы проектирования, Технология конструкционных материалов.

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 управления проектами

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: Знать основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение

Уметь: Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий

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

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение

Уметь:

- Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий

Владеть:

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

2. Место дисциплины "Основы управления проектами" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Основы управления профессиональной деятельностью

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Знать: Знать основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции.

Уметь: Уметь формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Владеть: Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля.

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать: Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия в процессе командной работы; технологии межличностной и групповой коммуникации.

Уметь: Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу.

Владеть: Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде.

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: Знать основные приемы эффективного управления собственным временем и профессиональным развитием; основные принципы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Уметь: Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; планировать траекторию своего профессионального развития.

Владеть: Владеть методами управления собственным временем и профессиональным развитием; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Знать: Знать основы дефектологии и сущность инклюзивного образования.

Уметь: Уметь в ходе профессионального и социального общения выявлять психофизические особенности развития личности.

Владеть: Владеть навыками общения с собеседником с психофизиологическими особенностями.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия в процессе командной работы; технологии межличностной и групповой коммуникации.

- Знать основные приемы эффективного управления собственным временем и профессиональным развитием; основные принципы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

- Знать основы дефектологии и сущность инклюзивного образования.

- Знать основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции.

Уметь:

- Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу.

- Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; планировать траекторию своего профессионального развития.

- Уметь в ходе профессионального и социального общения выявлять психофизические особенности развития личности.

- Уметь формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Владеть:

- Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде.

- Владеть методами управления собственным временем и профессиональным развитием; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

- Владеть навыками общения с собеседником с психофизиологическими особенностями.

- Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля.

2. Место дисциплины "Основы управления профессиональной деятельностью" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Основы физики и механики разрушения

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы физики и механики разрушения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способность выполнять анализ сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий, выполнять анализ причин появления брака и проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции, проводить мероприятия по предупреждению нарушений технологических процессов производства сварной продукции

Знать: причины появления брака и способы повышения качества выпускаемой продукции

Уметь: проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

Владеть: методами предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

ПК-8 - Способность выполнять верификацию исполнительной документации испытательных лабораторий (лабораторий неразрушающего контроля, лабораторий разрушающих испытаний) по контролю качества сварных конструкций

Знать: методы верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Уметь: верифицировать исполнительную документацию испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Владеть: методами верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- причины появления брака и способы повышения качества выпускаемой продукции

- методы верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Уметь:

- проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

- верифицировать исполнительную документацию испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Владеть:

- методами предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

- методами верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

2. Место дисциплины "Основы физики и механики разрушения" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Правоведение

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Знать: Знать виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач; основные методы правового регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

Уметь: Уметь анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их достижения; адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности.

Владеть: Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач; основные методы правового регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

Уметь:

- Уметь анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их достижения; адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности.

Владеть:

- Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

2. Место дисциплины "Правоведение" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Проектирование сборочно-сварочной оснастки

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Проектирование сборочно-сварочной оснастки", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способность разрабатывать технические задания для проектирования специальной оснастки и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, готовить техническую документацию для производства сварной конструкции, разрабатывать рабочие инструкции для работников сварочного производства, документацию по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций

Знать: методы разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Уметь: разрабатывать техническое задание для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Уметь:

- разрабатывать техническое задание для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Владеть:

- методами разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

2. Место дисциплины "Проектирование сборочно-сварочной оснастки" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Метрология, стандартизация и сертификация, Основы физики и механики разрушения, Теоретическая механика, Теоретические основы диагностики, Теория сварочных процессов, Техническая механика.

Целью изучения дисциплин является получения навыков самостоятельного, творческого решения технологических задач, критического подход к выбору технологических процессов и режимов, формирования у студентов комплексного подхода к разработке технологии производства сварных конструкций с учетом взаимного влияния основных и смежных технологических операций в полном цикле изготовления изделия. Освоение дисциплины необходимо как предшествующее для успешного выполнения выпускной квалификационной работы, дипломного проекта.

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

Проектирование сварных конструкций

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способность проводить работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, проводить мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции

Знать: способы повышения производительности труда

Уметь: повышать производительность труда

Владеть: способами повышения производительности труда

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- способы повышения производительности труда

Уметь:

- повышать производительность труда

Владеть:

- способами повышения производительности труда

2. Место дисциплины "Проектирование сварных конструкций" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Проектирование сварочных участков и цехов

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Проектирование сварочных участков и цехов", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность выполнять анализ производственного плана сварочного участка, проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам, осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

Знать: методы анализа производственного плана сварочного участка

Уметь: проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам

Владеть: методами анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

ПК-4 - Способность рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать: методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы анализа производственного плана сварочного участка

- методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь:

- проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам

- рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть:

- методами анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

- методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

2. Место дисциплины "Проектирование сварочных участков и цехов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы технологии машиностроения, Экономика и управление машиностроительным производством.

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

Производство сварных конструкций

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-13 - Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

Знать: стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Уметь: применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Владеть: стандартными методами расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

ОПК-9 - Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;

Знать: новое технологическое оборудование

Уметь: внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

Владеть: способами внедрения и освоения нового технологического оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- новое технологическое оборудование

- стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Уметь:

- внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

- применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Владеть:

- способами внедрения и освоения нового технологического оборудования

- стандартными методами расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

2. Место дисциплины "Производство сварных конструкций" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Материаловедение, Технология и оборудование термической резки материалов, Технология конструкционных материалов, Технология и оборудование сварки полимерных материалов.

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

Развитие в профессии - путь к успешной карьере

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Развитие в профессии - путь к успешной карьере", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: Знать:

требования к профессионалам на рынке труда, нормативно-правовые документы регулирующие трудовое законодательство, основы предпринимательства с целью самореализации

Уметь: Уметь:

определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Владеть: Владеть:

современными технологиями для саморазвития и самопрезентации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- требования к профессионалам на рынке труда, нормативно-правовые документы регулирующие трудовое законодательство, основы предпринимательства с целью самореализации

Уметь:

- Уметь:

- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Владеть:

- Владеть:

- современными технологиями для саморазвития и самопрезентации

2. Место дисциплины "Развитие в профессии - путь к успешной карьере" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Экономика и управление машиностроительным производством, Основы управления профессиональной деятельностью.

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

Робототехника в сварке

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность рассчитывать и обрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать: - устройство, классификацию, назначение, принципы работы нового прогрессивного оборудования – промышленных роботов, основы методик разработки проектов роботизированных производств;

- - преимущества применения роботов и робототехнических систем в промышленности;
- - программное обеспечение, используемое при проектировании и эксплуатации роботизированных производств.

Уметь: - разрабатывать разделы проектов модернизации или создания производств, относящиеся к роботизации;

- - выбирать робототехнические системы, приемлемые по своим техническим характеристикам, в качестве средств автоматизации конкретных технологических процессов;

- - программировать современные промышленные роботы и робототехнические комплексы, пользоваться программным обеспечением и управляемым с его помощью оборудованием.

Владеть: - навыками участия в разработке проектов роботизации;

- - методологией выбора роботов и робототехнических систем для конкретных процессов и производств;

- - современными информационными технологиями проектирования роботизированных производств.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - устройство, классификацию, назначение, принципы работы нового прогрессивного

- оборудования – промышленных роботов, основы методик разработки проектов роботизированных производств;

- - - преимущества применения роботов и робототехнических систем в промышленности;

- - - программное обеспечение, используемое при проектировании и эксплуатации

- роботизированных производств.

Уметь:

- - разрабатывать разделы проектов модернизации или создания производств, относящиеся к роботизации;

- - - выбирать робототехнические системы, приемлемые по своим техническим характеристикам, в

- качестве средств автоматизации конкретных технологических процессов;

- - - программировать современные промышленные роботы и робототехнические комплексы,

- пользоваться программным обеспечением и управляемым с его помощью оборудованием.

Владеть:

- - навыками участия в разработке проектов роботизации;

- - - методологией выбора роботов и робототехнических систем для конкретных процессов и

- производств;

- - - современными информационными технологиями проектирования роботизированных

- производств.

2. Место дисциплины "Робототехника в сварке" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Дополнительные главы математики, Основы проектирования, Теоретическая механика, Техническая механика, Физика, Информационные технологии в профессиональной деятельности.

В области программирования, матричного исчисления, нормирования точности, кинематики и динамики пространственных механических систем, структуры механизмов, метода преобразования координат, основ электропривода и электроники.

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

Русский язык

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать: Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации.

Уметь: Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке.

Владеть: Владеть навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке.

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

- Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации.

Уметь:

- Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке.

Владеть:

- Владеть навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке.

2. Место дисциплины "Русский язык" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

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

Русский язык и культура речи

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Русский язык и культура речи", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать: Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации.

Уметь: Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке.

Владеть: Владеть навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке.

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

- Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации.

Уметь:

- Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке.

Владеть:

- Владеть навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке.

2. Место дисциплины "Русский язык и культура речи" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

САПР в сварке

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способность проводить работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, проводить мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции

Знать: способы повышения производительности труда

Уметь: повышать производительность труда

Владеть: способами повышения производительности труда

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- способы повышения производительности труда

Уметь:

- повышать производительность труда

Владеть:

- способами повышения производительности труда

2. Место дисциплины "САПР в сварке" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В результате освоения данной дисциплины бакалавр приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение целей основной образовательной программы «Машиностроение».

В соответствии с общими целями непосредственной целью изучения дисциплины «Системы автоматизированного проектирования в сварке» является освоение основ автоматизации проектирования, технологических процессов и технических устройств автоматизированных систем проектирования, используемых в сварочном производстве. Основ построения и функционирования, методов и моделей проектирования технологических процессов, оборудования и технических объектов, способов получения математических моделей, задач и этапов проектирования, методов анализа, параметрической оптимизации и структурного синтеза, используемых при проектировании технологических процессов. Изучение дисциплины позволит овладеть необходимыми знаниями и умениями применять их для освоения последующих специальных дисциплин.

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

Сертификация в сварочном и реновационном производстве

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Сертификация в сварочном и реновационном производстве", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-11 - Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

Знать: методы контроля качества изделий

Уметь: проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении

Владеть: методами контроля качества изделий, методами анализа причин нарушений технологических процессов

ОПК-5 - Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;

Знать: нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью

Уметь: работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью

Владеть: нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью
- методы контроля качества изделий

Уметь:

- работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью
- проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении

Владеть:

- нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью
- методами контроля качества изделий, методами анализа причин нарушений технологических процессов

процессов

2. Место дисциплины "Сертификация в сварочном и реновационном производстве" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы физики и механики разрушения, Теоретическая механика, Технология конструкционных материалов.

Дисциплина «Сертификация реновационных процессов и технологий» формирует как профессиональные знания студентов, так и знания, необходимые для освоения других дисциплин профессионального цикла.

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

Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Знать: Знать основы развития нравственности, понимать причины возникновения коррупции и основные способы борьбы с ней

Уметь: Уметь противостоять коррупционному поведению на основе своей нравственной позиции

Владеть: Владеть навыками общения с лицами в ситуациях, связанных с коррупционными действиями

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать: Знать психологические аспекты общения, законы и принципы управленческого общения и основы поведения в конфликтных ситуациях

Уметь: Уметь выстраивать взаимоотношения с людьми на всех уровнях профессионального взаимодействия

Владеть: Владеть основными навыками реализации на практике законов и принципов управленческого общения и методами разрешения конфликтных ситуаций

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: Знать психологические аспекты личности, принципы воспитания, самовоспитания и развития личности в течение всей жизни

Уметь: Уметь провести анализ личностных характеристик, построить траекторию саморазвития

Владеть: Владеть приемами самоменеджмента, самовоспитания и саморазвития

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Знать: Знать основы дефектологии и сущность инклюзивного образования

Уметь: Уметь применять базовые способы взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями

Владеть: Владеть навыками общения с лицами с ограниченными возможностями

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать психологические аспекты общения, законы и принципы управленческого общения и основы поведения в конфликтных ситуациях

- Знать психологические аспекты личности, принципы воспитания, самовоспитания и развития личности в течение всей жизни

- Знать основы дефектологии и сущность инклюзивного образования

- Знать основы развития нравственности, понимать причины возникновения коррупции и основные способы борьбы с ней

Уметь:

- Уметь выстраивать взаимоотношения с людьми на всех уровнях профессионального взаимодействия

- Уметь провести анализ личностных характеристик, построить траекторию саморазвития

- Уметь применять базовые способы взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями

- Уметь противостоять коррупционному поведению на основе своей нравственной позиции

Владеть:

- Владеть основными навыками реализации на практике законов и принципов управленческого общения и методами разрешения конфликтных ситуаций

- Владеть приемами самоменеджмента, самовоспитания и саморазвития

- Владеть навыками общения с лицами с ограниченными возможностями

- Владеть навыками общения с лицами в ситуациях, связанных с коррупционными действиями

2. Место дисциплины "Социально-психологические аспекты организационно-

управленческой деятельности" в структуре ОПОП бакалавриата

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.В области

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

Теоретическая механика

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

Знать: Знать основные понятия и определения статики, условия равновесия сил, виды движения твердого тела, основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем при решении профессиональных задач.

Уметь: Уметь составлять уравнения равновесия, определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела, составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем при математическом анализе и моделировании.

Владеть: Владеть методами статического, кинематического и динамического расчета механических систем при теоретических и экспериментальных исследованиях.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: Знать методы теоретической механики, позволяющие анализировать проблемы и задачи, возникающие в ходе профессиональной деятельности.

Уметь: Уметь выявлять сущность возникающих профессиональных проблем и подбирать физико-математический аппарат, необходимый для их решения.

Владеть: Владеть методами решения задач механики, позволяющие установить механический смысл и математическое представление теоретических понятий, анализировать и систематизировать информацию, полученную при решении проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методы теоретической механики, позволяющие анализировать проблемы и задачи, возникающие в ходе профессиональной деятельности.

-

- Знать основные понятия и определения статики, условия равновесия сил, виды движения твердого тела, основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем при решении профессиональных задач.

Уметь:

- Уметь выявлять сущность возникающих профессиональных проблем и подбирать физико-математический аппарат, необходимый для их решения.

-

- Уметь составлять уравнения равновесия, определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела, составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем при математическом анализе и моделировании.

Владеть:

- Владеть методами решения задач механики, позволяющие установить механический смысл и математическое представление теоретических понятий, анализировать и систематизировать информацию, полученную при решении проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

-

- Владеть методами статического, кинематического и динамического расчета механических систем при теоретических и экспериментальных исследованиях.

2. Место дисциплины "Теоретическая механика" в структуре ОПОП бакалавриата

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.В области

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

Теоретические основы диагностики

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способность контролировать соответствие свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, пусконаладочные работы сварочного и вспомогательного оборудования, соблюдение технологических процессов при производстве сварных конструкций, осуществлять контроль и регистрацию технологических режимов и параметров сварки для технологических процессов
Знать: свариваемые и сварочные материалы, сварочное и вспомогательное оборудование, оснастку и инструменты

Уметь: контролировать соответствие свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

Владеть: методами контроля свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

ПК-3 - Способность контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента
Знать: технологическую дисциплину в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Уметь: контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Владеть: методами контроля соблюдения технологической дисциплины в цехе, работы сварочного и вспомогательного оборудования, расходования сварочных материалов и инструмента

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- свариваемые и сварочные материалы, сварочное и вспомогательное оборудование, оснастку и инструменты

- технологическую дисциплину в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Уметь:

- контролировать соответствие свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

- контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Владеть:

- методами контроля свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

- методами контроля соблюдения технологической дисциплины в цехе, работы сварочного и вспомогательного оборудования, расходования сварочных материалов и инструмента

2. Место дисциплины "Теоретические основы диагностики" в структуре ОПОП бакалавриата

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

- из курса общей физики иметь понятия о физической акустике, ядерной физике, электромагнетизме, полях напряжений, радиолокации;

- векторной алгебры иметь понятия о векторах и математических операциях с векторами, понятия скалярного и векторного произведений.

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

Теоретические основы реновации

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способность выполнять анализ сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий, выполнять анализ причин появления брака и проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции, проводить мероприятия по предупреждению нарушений технологических процессов производства сварной продукции

Знать: причины появления брака и способы повышения качества выпускаемой продукции

Уметь: проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

Владеть: методами предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- причины появления брака и способы повышения качества выпускаемой продукции

Уметь:

- проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

Владеть:

- методами предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

2. Место дисциплины "Теоретические основы реновации" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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 сварочных процессов

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способность выполнять анализ сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий, выполнять анализ причин появления брака и проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции, проводить мероприятия по предупреждению нарушений технологических процессов производства сварной продукции

Знать: информационную и библиографическую культуру

Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности

Владеть: информационной и библиографической культурой

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- информационную и библиографическую культуру

Уметь:

- решать стандартные задачи профессиональной деятельности

Владеть:

- информационной и библиографической культурой

2. Место дисциплины "Теория сварочных процессов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Материаловедение, Основы импульсного управления процессами сварки и наплавки, Технология конструкционных материалов, Физика.

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

Техническая механика

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-13 - Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

Знать: Знать:

законы и правила механики деформируемого твердого тела;

стандартные методы расчета на прочность, жесткость и устойчивость при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

современные информационные технологии и прикладные программы для расчета и проектирования деталей и узлов изделий машиностроения.

Уметь: Уметь:

применять законы и правила механики деформируемого твердого тела;

применять стандартные методы расчета на прочность, жесткость и устойчивость при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

применять современные информационные технологии и прикладные программы для расчета и проектирования деталей и узлов изделий машиностроения.

Владеть: Владеть:

способностью применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

способностью применять современные информационные технологии и прикладные программы для расчета и проектирования деталей и узлов изделий машиностроения.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- законы и правила механики деформируемого твердого тела;

- стандартные методы расчета на прочность, жесткость и устойчивость при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

- современные информационные технологии и прикладные программы для расчета и проектирования деталей и узлов изделий машиностроения.

Уметь:

- Уметь:

- применять законы и правила механики деформируемого твердого тела;

- применять стандартные методы расчета на прочность, жесткость и устойчивость при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

- применять современные информационные технологии и прикладные программы для расчета и проектирования деталей и узлов изделий машиностроения.

Владеть:

- Владеть:

- способностью применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

- способностью применять современные информационные технологии и прикладные программы для расчета и проектирования деталей и узлов изделий машиностроения.

2. Место дисциплины "Техническая механика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Технологические процессы реновации обработкой давлением и резанием

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технологические процессы реновации обработкой давлением и резанием", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способность проводить работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, проводить мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции

Знать: - Что такое жизненный цикл изделий машиностроения, его основные этапы

- Основные характеристики качества и надежности деталей машин

- Основные виды разрушений деталей машин

- Что такое жизненный цикл изделий машиностроения, его основные этапы

- Основные характеристики качества и надежности деталей машин

- Основные виды разрушений деталей машин

- Классификацию способов восстановления деталей машин

- Основные методы нанесения покрытий, их технологические возможности, достоинства и недостатки

- Основные методы упрочнения деталей машин, их технологические возможности, достоинства и недостатки

- Что такое жизненный цикл изделий машиностроения, его основные этапы

- Основные характеристики качества и надежности деталей машин

- Основные виды разрушений деталей машин

- Классификацию способов восстановления деталей машин

- Основные методы нанесения покрытий, их технологические возможности, достоинства и недостатки

- Основные методы упрочнения деталей машин, их технологические возможности, достоинства и недостатки

Уметь: - Определять параметры качества поверхностного слоя деталей машин после упрочняющей обработки и нанесения покрытий

- Определять параметры качества поверхностного слоя деталей машин после упрочняющей обработки и нанесения покрытий

- Определять параметры качества поверхностного слоя деталей машин после упрочняющей обработки и нанесения покрытий

Владеть: - Основными представлениями о ресурсе и эксплуатационных свойствах деталей машин

- Технологическими методами обеспечения надежности и долговечности деталей машин

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - Что такое жизненный цикл изделий машиностроения, его основные этапы

- - Основные характеристики качества и надежности деталей машин

- - Основные виды разрушений деталей машин

- - Что такое жизненный цикл изделий машиностроения, его основные этапы

- - Основные характеристики качества и надежности деталей машин

- - Основные виды разрушений деталей машин

- - Классификацию способов восстановления деталей машин

- - Основные методы нанесения покрытий, их технологические возможности, достоинства и недостатки

- - Основные методы упрочнения деталей машин, их технологические возможности, достоинства и недостатки

- - Что такое жизненный цикл изделий машиностроения, его основные этапы

- - Основные характеристики качества и надежности деталей машин

- - Основные виды разрушений деталей машин

- - Классификацию способов восстановления деталей машин

- - Основные методы нанесения покрытий, их технологические возможности, достоинства и недостатки

- - Основные методы упрочнения деталей машин, их технологические возможности, достоинства и недостатки

Уметь:

- - Определять параметры качества поверхностного слоя деталей машин после упрочняющей обработки и нанесения покрытий
- - Определять параметры качества поверхностного слоя деталей машин после упрочняющей обработки и нанесения покрытий
- - Определять параметры качества поверхностного слоя деталей машин после упрочняющей обработки и нанесения покрытий

Владеть:

- - Основными представлениями о ресурсе и эксплуатационных свойствах деталей машин
- - Технологическими методами обеспечения надежности и долговечности деталей машин
-

2. Место дисциплины "Технологические процессы реновации обработкой давлением и резанием" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Контроль качества сварных соединений, Материаловедение, Метрология, стандартизация и сертификация, Основы импульсного управления процессами сварки и наплавки, Основы физики и механики разрушения, Техническая механика, Технология конструкционных материалов, Физика, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Информационные технологии и программирование.

Дисциплина «Технологии реновации обработкой давлением и резанием» относится к дисциплинам по выбору профессионального цикла. Ее изучение способствует формированию у обучающегося логического мышления, воспитанию научного подхода к постановке и решению прикладных задач, формированию общей технической культуры будущего бакалавра (образ мышления, язык). Глубокие знания дисциплины, ее основных положений и законов, необходимы бакалавру для дальнейшей способности самостоятельно проектировать технологии восстановления и упрочнения ответственных деталей, использовать методики определения эксплуатационных разрушений и расчета ресурса деталей.

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

Технология и оборудование сварки полимерных материалов

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология и оборудование сварки полимерных материалов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать: методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь:

- рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть:

- методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

2. Место дисциплины "Технология и оборудование сварки полимерных материалов" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Технология и оборудование сварки полимерных материалов – дисциплина, изучение которой способствует формированию у обучающихся воспитанию научного подхода к постановке и решению прикладных задач в области проектирования технологических процессов специальных способов сварки, формированию общей технической культуры будущего магистра (образ мышления, язык). Изложение технологии и оборудование сварки полимерных материалов базируется на технологии машиностроения, технологических процессах в машиностроении, изучаемых в рамках общего и высшего профессионального образования.

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

Технология и оборудование термической резки материалов

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология и оборудование термической резки материалов", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать: методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Уметь:

- рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть:

- методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

2. Место дисциплины "Технология и оборудование термической резки материалов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Материаловедение, Метрология, стандартизация и сертификация, Основы импульсного управления процессами сварки и наплавки, Физика.

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

Технология конструкционных материалов

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-7 - Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;

Знать: Знает: Основы производства чугуна, стали, цветных металлов, технологию литейного производства, технологию обработки металлов давлением, технологию сварочного производства.

Уметь: Умеет: Проектировать заготовки, полученные методами литья, обработки давлением, сварки.

Владеть: Владеет: Навыками расчета и проектирования технологии изготовления заготовок, полученных методами литья, обработки давлением, сварки.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знает: Основы производства чугуна, стали, цветных металлов, технологию литейного производства, технологию обработки металлов давлением, технологию сварочного производства.

Уметь:

- Умеет: Проектировать заготовки, полученные методами литья, обработки давлением, сварки.

Владеть:

- Владеет: Навыками расчета и проектирования технологии изготовления заготовок, полученных методами литья, обработки давлением, сварки.

2. Место дисциплины "Технология конструкционных материалов" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Физика

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

Знать: Знать основные законы:

1. Механики;
2. Молекулярной физики и термодинамики;
3. Электростатики и электромагнетизма;
4. Волновой и квантовой оптики;
5. Ядерной физики и элементарных частиц.

Уметь: 1. Использовать основные законы физики в профессиональной деятельности;
2. Применять методы физического моделирования теоретических и экспериментальных исследований.

Владеть: Владеть:

1. Современными методами научных исследований;
2. Современными методами решения физических задач;
3. Современными методами измерения физических параметров в различных процессах.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: Знать основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электростатики и электромагнетизма, волновой и квантовой оптики, ядерной физики и элементарных частиц; физический смысл и математическое изображение основных физических законов.

Уметь: Уметь самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов.

Владеть: Владеть современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электростатики и электромагнетизма, волновой и квантовой оптики, ядерной физики и элементарных частиц;
- физический смысл и математическое изображение основных физических законов.

- Знать основные законы:

- 1. Механики;
- 2. Молекулярной физики и термодинамики;
- 3. Электростатики и электромагнетизма;
- 4. Волновой и квантовой оптики;
- 5. Ядерной физики и элементарных частиц.

Уметь:

- Уметь самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов.

- 1. Использовать основные законы физики в профессиональной деятельности;
- 2. Применять методы физического моделирования теоретических и экспериментальных исследований.

Владеть:

- Владеть современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах.

- Владеть:

- 1. Современными методами научных исследований;
- 2. Современными методами решения физических задач;
- 3. Современными методами измерения физических параметров в различных процессах.

2. Место дисциплины "Физика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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.

В области Математики необходимо знать теорию пределов, дифференциальное и интегральное исчисления, решение однородных и неоднородных дифференциальных уравнений.

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

Физическая культура и спорт

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физическая культура и спорт", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек.

Уметь: Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков.

Владеть: Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек.

Уметь:

- Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков.

Владеть:

- Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.

2. Место дисциплины "Физическая культура и спорт" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина входит обязательную часть Блока 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

Философия

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать: знает основные философские системы и школы, роль философии как мировоззрения, общей методологии и ценностно-ориентирующей программы.

Уметь: умеет понимать и использовать на практике философскую терминологию, вырабатывать и применять в своей профессиональной деятельности философско-мировоззренческие установки, ценностные подходы.

Владеть: владеет способностью мировоззренческой ориентации в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знает основные философские системы и школы, роль философии как мировоззрения, общей методологии и ценностно-ориентирующей программы.

Уметь:

- умеет понимать и использовать на практике философскую терминологию, вырабатывать и применять в своей профессиональной деятельности философско-мировоззренческие установки, ценностные подходы.

Владеть:

- владеет способностью мировоззренческой ориентации в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины "Философия" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Химия

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

Знать: Знать основные закономерности протекания химических процессов; свойства химических элементов и их соединений, составляющих основу конструкционных материалов;

Уметь: Уметь выполнять различные химические операции; применять полученные знания по химии для

решения прикладных задач профессиональной деятельности; находить информацию в библиотеке и сети Internet;

Владеть: Владеть навыками ведения химического эксперимента; методами поиска и обработки информации как вручную, так и с применением современных информационных технологий.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: Знать основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы

Уметь: Уметь самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой.

Владеть: Владеть основными приемами проведения физико-химических измерений; способностью находить оптимальный подход к решению химических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы

- Знать основные закономерности протекания химических процессов; свойства химических элементов и их

- соединений, составляющих основу конструкционных материалов;

Уметь:

- Уметь самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой.

- Уметь выполнять различные химические операции; применять полученные знания по химии для

- решения прикладных задач профессиональной деятельности; находить информацию в библиотеке и сети Internet;

Владеть:

- Владеть основными приемами проведения физико-химических измерений; способностью находить оптимальный подход к решению химических задач.

- Владеть навыками ведения химического эксперимента; методами поиска и обработки информации как вручную, так и с применением современных информационных технологий.

2. Место дисциплины "Химия" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Экология

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способность выполнять анализ сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий, выполнять анализ причин появления брака и проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции, проводить мероприятия по предупреждению нарушений технологических процессов производства сварной продукции

Знать: Знать основные законы и понятия экологии, виды антропогенного воздействия на окружающую среду, экологические последствия негативного антропогенного воздействия на природные экосистемы и биосферу в целом, пути снижения антропогенной нагрузки на биосферу.

Уметь: Уметь определять и анализировать соответствие технологических процессов и состояние компонентов окружающей среды экологическим стандартам.

Владеть: Владеть методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные законы и понятия экологии, виды антропогенного воздействия на окружающую среду, экологические последствия негативного антропогенного воздействия на природные экосистемы и биосферу в целом, пути снижения антропогенной нагрузки на биосферу.

Уметь:

- Уметь определять и анализировать соответствие технологических процессов и состояние компонентов окружающей среды экологическим стандартам.

Владеть:

- Владеть методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности.

2. Место дисциплины "Экология" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Экономика и управление машиностроительным производством

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экономика и управление машиностроительным производством", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;

Знать: Знать

Возможные экономические, экологические и социальные риски своей профессиональной деятельности

Уметь: Уметь

предотвращать или максимально снижать негативные последствия своей профессиональной деятельности

Владеть: Владеть

методами расчета экономического и экологического ущерба в результате профессиональной деятельности

методами снижения ущерба

ОПК-8 - Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;

Знать: Знать

Состав, структуру и показатели использования ОПФ, способы начисления их амортизации:

Показатели эффективности использования ОПФ;

Состав, структуру оборотных средств предприятия, способы их нормирования и показатели эффективности использования;

Профессионально -квалификационный состав рабочих кадров, методы управления персоналом;

Состав и методику определения финансовых результатов предприятия и экономической эффективности деятельности

Уметь: Уметь

Измерять производительность труда и находить пути ее повышения;

Определять пути повышения эффективности использования материальных ресурсов;

Выбирать соответствующие ситуации методы административного и экономического стимулирования персонала

Владеть: Владеть

Методами анализа себестоимости продукции;

Методикой анализа производственно-хозяйственной деятельности

универсальных компетенций:

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать: Знать

Способы мотивации персонала к повышению производительности труда;

Способы снижения производственных затрат

Уметь: Уметь

Анализировать и принимать решения по поиску источников финансирования деятельности;

Оценивать социально-экономические последствия принимаемых инженерных решений

Владеть: Владеть

Технологиями разработки и принятия управленческих решений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать

- Способы мотивации персонала к повышению производительности труда;

- Способы снижения производственных затрат

- Знать

- Возможные экономические, экологические и социальные риски своей профессиональной деятельности

- Знать

- Состав, структуру и показатели использования ОПФ, способы начисления их амортизации;

- Показатели эффективности использования ОПФ;

- Состав, структуру оборотных средств предприятия, способы их нормирования и показатели эффективности использования;
 - Профессионально -квалификационный состав рабочих кадров, методы управления персоналом;
 - Состав и методику определения финансовых результатов предприятия и экономической эффективности деятельности
- Уметь:
- Уметь
 - Анализировать и принимать решения по поиску источников финансирования деятельности;
 - Оценивать социально-экономические последствия принимаемых инженерных решений
 - Уметь
 - предотвращать или максимально снижать негативные последствия своей профессиональной деятельности
- Уметь
- Измерять производительность труда и находить пути ее повышения;
 - Определять пути повышения эффективности использования материальных ресурсов;
 - Выбирать соответствующие ситуации методы административного и экономического стимулирования персонала
- Владеть:
- Владеть
 - Технологиями разработки и принятия управленческих решений
 - Владеть
 - методами расчета экономического и экологического ущерба в результате профессиональной деятельности
 - методами снижения ущерба
 - Владеть
 - Методами анализа себестоимости продукции;
 - Методикой анализа производственно-хозяйственной деятельности

2. Место дисциплины "Экономика и управление машиностроительным производством" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы управления проектами, Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности, Основы управления профессиональной деятельностью.

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 в области экономики и управления предприятиями машиностроения

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

Электроника

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-13 - Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

Знать: экономические, экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня

Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

Владеть: умением осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- экономические, экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня

Уметь:

- осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

Владеть:

- умением осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

2. Место дисциплины "Электроника" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Электротехника

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-13 - Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

Знать: основные законы и методы анализа электрических цепей;
стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения.

Уметь: составлять уравнения, необходимые для описания процессов в электрических цепях;
применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

Владеть: методами анализа электрических цепей;
способами определения основных характеристик элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов;
методами расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законы и методы анализа электрических цепей;
- стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения.

Уметь:

- составлять уравнения, необходимые для описания процессов в электрических цепях;
- применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

Владеть:

- методами анализа электрических цепей;
- способами определения основных характеристик элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов;
- методами расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения.

2. Место дисциплины "Электротехника" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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.

Целью изучения дисциплины «Электроника и электротехника» является получение обучающимся знаний по анализу и расчету электрических цепей постоянного, однофазного и трехфазного переменного тока, изучение трансформаторов и электрических машин.

Дисциплина «Электроника и электротехника» базируется на знаниях, полученных при изучении курсов: «Физика» (разделы электричества, физика твердого тела, колебания и волны, оптика), «Математика» (комплексные числа и действия над ними, интегральное и дифференциальное исчисления) «Информатика» (навыки работы на персональном компьютере).

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 практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

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.

Тип практики: Преддипломная практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность выполнять анализ производственного плана сварочного участка, проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам, осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

Знать:

Уметь: проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам

Владеть: методами анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

Иметь опыт: анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

ПК-2 - Способность контролировать соответствие свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, пусконаладочные работы сварочного и вспомогательного оборудования, соблюдение технологических процессов при производстве сварных конструкций, осуществлять контроль и регистрацию технологических режимов и параметров сварки для технологических процессов

Знать:

Уметь: контролировать соответствие свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

Владеть: методами контроля свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

Иметь опыт: контроля соответствия свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

ПК-3 - Способность контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Знать:

Уметь: контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Владеть: методами контроля соблюдения технологической дисциплины в цехе, работы сварочного и вспомогательного оборудования, расходования сварочных материалов и инструмента

Иметь опыт: контроля соблюдения технологической дисциплины в цехе, работы сварочного и вспомогательного оборудования, расходования сварочных материалов и инструмента

ПК-4 - Способность рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать:

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Иметь опыт: расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

ПК-5 - Способность разрабатывать технические задания для проектирования специальной оснастки и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, готовить техническую документацию для производства сварной конструкции, разрабатывать рабочие инструкции для работников сварочного производства, документацию по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций

Знать:

Уметь: разрабатывать техническое задание для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Иметь опыт: разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

ПК-6 - Способность выполнять анализ сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий, выполнять анализ причин появления брака и проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции, проводить мероприятия по предупреждению нарушений технологических процессов производства сварной продукции

Знать:

Уметь: проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

Владеть: методами предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

Иметь опыт: проведения мероприятий по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

ПК-7 - Способность проводить работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, проводить мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции

Знать:

Уметь: повышать производительность труда

Владеть: способами повышения производительности труда

Иметь опыт: повышения производительности труда

ПК-8 - Способность выполнять верификацию исполнительной документации испытательных лабораторий (лабораторий неразрушающего контроля, лабораторий разрушающих испытаний) по контролю качества сварных конструкций

Знать:

Уметь: верифицировать исполнительную документацию испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Владеть: методами верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Иметь опыт: верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

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 «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

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.

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 применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь: применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

Владеть: естественнонаучными и общеинженерными знаниями, методами математического анализа и моделирования

Иметь опыт: применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-2 - Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь: работать с компьютером как средством управления информацией

Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией

Иметь опыт: получения, хранения, переработки информации

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;

Знать:

Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

Владеть: умением осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

Иметь опыт: осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

ОПК-5 - Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;

Знать:

Уметь: работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью

Владеть: нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью

Иметь опыт: применения нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-6 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;

Знать:

Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности

Владеть: информационной и библиографической культурой

Иметь опыт: решения стандартных задач профессиональной 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 программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики: ознакомительная практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

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.

Тип практики: ознакомительная практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь: применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

Владеть: естественнонаучными и общетехническими знаниями, методами математического анализа и моделирования

Иметь опыт: применения естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-10 - Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;

Знать:

Уметь: контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

Владеть: методами контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах

Иметь опыт: контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах

ОПК-11 - Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

Знать:

Уметь: проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении

Владеть: методами контроля качества изделий, методами анализа причин нарушений технологических процессов

Иметь опыт: контроля качества изделий методами и анализа причин нарушений технологических процессов

ОПК-12 - Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения;

Знать:

Уметь: обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления

Владеть: методами обеспечения технологичности изделий и процессов их изготовления

Иметь опыт: обеспечения технологичности изделий и процессов их изготовления

ОПК-13 - Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;

Знать:

Уметь: применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Владеть: стандартными методами расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Иметь опыт: расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

ОПК-14 - Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

Знать:

Уметь: разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы

Владеть: алгоритмами и компьютерными программами

Иметь опыт: разработки алгоритмов и компьютерных программ

ОПК-2 - Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь: работать с компьютером как средством управления информацией

Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией

Иметь опыт: получения, хранения, переработки информации

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;

Знать:

Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

Владеть: умением осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

Иметь опыт: осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь: использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Владеть: принципами работы современных информационных технологий

Иметь опыт: использования информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5 - Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;

Знать:

Уметь: работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью

Владеть: нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью

Иметь опыт: применения нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-6 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;

Знать:

Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности

Владеть: информационной и библиографической культурой

Иметь опыт: решения стандартных задач профессиональной деятельности

ОПК-7 - Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;

Знать:

Уметь: применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

Владеть: современными экологичными и безопасными методами рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

Иметь опыт: применения современных экологичных и безопасных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

ОПК-8 - Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;

Знать:

Уметь: анализировать затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

Владеть: анализом затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

Иметь опыт: анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

ОПК-9 - Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;

Знать:

Уметь: внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

Владеть: способами внедрения и освоения нового технологического оборудования

Иметь опыт: внедрения и освоения нового технологического оборудования

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: технологическая практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

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.

Тип практики: технологическая практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность выполнять анализ производственного плана сварочного участка, проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам, осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

Знать:

Уметь: проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам

Владеть: методами анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

Иметь опыт: анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

ПК-2 - Способность контролировать соответствие свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, пусконаладочные работы сварочного и вспомогательного оборудования, соблюдение технологических процессов при производстве сварных конструкций, осуществлять контроль и регистрацию технологических режимов и параметров сварки для технологических процессов

Знать:

Уметь: контролировать соответствие свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

Владеть: методами контроля свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

Иметь опыт: контроля соответствия свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

ПК-3 - Способность контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Знать:

Уметь: контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Владеть: методами контроля соблюдения технологической дисциплины в цехе, работы сварочного и вспомогательного оборудования, расходования сварочных материалов и инструмента

Иметь опыт: контроля соблюдения технологической дисциплины в цехе, работы сварочного и вспомогательного оборудования, расходования сварочных материалов и инструмента

ПК-4 - Способность рассчитывать и обрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать:

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Иметь опыт: расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

ПК-5 - Способность разрабатывать технические задания для проектирования специальной оснастки и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, готовить техническую документацию для производства сварной конструкции, разрабатывать рабочие инструкции для работников сварочного производства, документацию по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций

Знать:

Уметь: разрабатывать техническое задание для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Иметь опыт: разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

ПК-6 - Способность выполнять анализ сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий, выполнять анализ причин появления брака и проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции, проводить мероприятия по предупреждению нарушений технологических процессов производства сварной продукции

Знать:

Уметь: проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

Владеть: методами предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

Иметь опыт: проведения мероприятий по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

ПК-7 - Способность проводить работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, проводить мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции

Знать:

Уметь: повышать производительность труда

Владеть: способами повышения производительности труда

Иметь опыт: повышения производительности труда

ПК-8 - Способность выполнять верификацию исполнительной документации испытательных лабораторий (лабораторий неразрушающего контроля, лабораторий разрушающих испытаний) по контролю качества сварных конструкций

Знать:

Уметь: верифицировать исполнительную документацию испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Владеть: методами верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Иметь опыт: верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

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: производственно-технологическая

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «15.03.01 Машиностроение»

Направленность (профиль) подготовки «01 Оборудование и технология сварочного производства»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

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.

Тип практики: производственно-технологическая.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность выполнять анализ производственного плана сварочного участка, проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам, осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

Знать:

Уметь: проводить экспертизу технической документации на соответствие нормативным документам

Владеть: методами анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

Иметь опыт: анализа производственного плана сварочного участка, экспертизы технической документации на соответствие нормативным документам, контроля соблюдения правил охраны труда при проведении сварочных работ

ПК-2 - Способность контролировать соответствие свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, пусконаладочные работы сварочного и вспомогательного оборудования, соблюдение технологических процессов при производстве сварных конструкций, осуществлять контроль и регистрацию технологических режимов и параметров сварки для технологических процессов

Знать:

Уметь: контролировать соответствие свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

Владеть: методами контроля свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

Иметь опыт: контроля соответствия свариваемых и сварочных материалов, исправность состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента

ПК-3 - Способность контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Знать:

Уметь: контролировать соблюдение технологической дисциплины в цехе, работу сварочного и вспомогательного оборудования, расходование сварочных материалов и инструмента

Владеть: методами контроля соблюдения технологической дисциплины в цехе, работы сварочного и вспомогательного оборудования, расходования сварочных материалов и инструмента

Иметь опыт: контроля соблюдения технологической дисциплины в цехе, работы сварочного и вспомогательного оборудования, расходования сварочных материалов и инструмента

ПК-4 - Способность рассчитывать и отрабатывать технологические режимы и параметры сварки, определять необходимый состав и количество сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки для производства сварной конструкции, определять необходимое количество сварочных материалов для производства сварной конструкции

Знать:

Уметь: рассчитывать параметры работы сварочного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

Иметь опыт: расчёта параметров работы сварочного и вспомогательного оборудования

ПК-5 - Способность разрабатывать технические задания для проектирования специальной оснастки и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, готовить техническую документацию для производства сварной конструкции, разрабатывать рабочие инструкции для работников сварочного производства, документацию по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций

Знать:

Уметь: разрабатывать техническое задание для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Владеть: методами разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

Иметь опыт: разработки технического задания для проектирования основного и вспомогательного оборудования

ПК-6 - Способность выполнять анализ сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий, выполнять анализ причин появления брака и проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции, проводить мероприятия по предупреждению нарушений технологических процессов производства сварной продукции

Знать:

Уметь: проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

Владеть: методами предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

Иметь опыт: проведения мероприятий по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции

ПК-7 - Способность проводить работы по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, проводить мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции

Знать:

Уметь: повышать производительность труда

Владеть: способами повышения производительности труда

Иметь опыт: повышения производительности труда

ПК-8 - Способность выполнять верификацию исполнительной документации испытательных лабораторий (лабораторий неразрушающего контроля, лабораторий разрушающих испытаний) по контролю качества сварных конструкций

Знать:

Уметь: верифицировать исполнительную документацию испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Владеть: методами верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

Иметь опыт: верификации исполнительной документации испытательных лабораторий по контролю качества сварных конструкций

