

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Аналитическая химия и физико-химические методы анализа

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Аналитическая химия и физико-химические методы анализа", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные

Знать: Знать теоретические основы и области применения химического анализа; закономерности, положенные в основу определенного класса методов химического анализа; достоинства и недостатки методов химического анализа; основные этапы качественного и количественного химического анализа; методы разделения и концентрирования веществ; методы метрологической обработки результатов анализа.

Уметь: Уметь использовать основные химические законы, справочные данные и количественные соотношения для решения аналитических задач; прогнозировать влияние различных факторов на равновесие в химических реакциях; выполнять основные операции химического анализа.

Владеть: Владеть навыками проведения гравиметрического и титриметрического методов химического анализа; методами проведения метрологической оценки результатов химического анализа; методами описания кислотно-основного, окислительно-восстановительного равновесия.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать теоретические основы и области применения химического анализа; закономерности, положенные в основу определенного класса методов химического анализа; достоинства и недостатки методов химического анализа; основные этапы качественного и количественного химического анализа; методы разделения и концентрирования веществ; методы метрологической обработки результатов анализа.

Уметь:

- Уметь использовать основные химические законы, справочные данные и количественные соотношения для решения аналитических задач; прогнозировать влияние различных факторов на равновесие в химических реакциях; выполнять основные операции химического анализа.

Владеть:

- Владеть навыками проведения гравиметрического и титриметрического методов химического анализа; методами проведения метрологической оценки результатов химического анализа; методами описания кислотно-основного, окислительно-восстановительного равновесия.

2. Место дисциплины "Аналитическая химия и физико-химические методы анализа" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Общая и неорганическая химия, 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
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:

Уметь:

Владеть:

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

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: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Избранные главы неорганической химии

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Избранные главы неорганической химии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные

Знать: Знать: основные требования техники безопасности работы в химической лаборатории

Уметь: Уметь: осуществлять экспериментальные исследования в области неорганической химии и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения

Владеть: Владеть: способностью обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные в области неорганической химии

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: основные требования техники безопасности работы в химической лаборатории

Уметь:

- Уметь: осуществлять экспериментальные исследования в области неорганической химии и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения

Владеть:

- Владеть: способностью обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные в области неорганической химии

2. Место дисциплины "Избранные главы неорганической химии" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Избранные главы органической химии

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Избранные главы органической химии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать: основные законы и понятия органической химии, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности;

Уметь: применять основные положения и методы органической химии при решении сложных комплексных профессиональных задач. Определять направленность процесса в заданных начальных

условиях; прогнозировать влияние различных факторов на процесс;

Владеть: теоретическими и экспериментальными навыками, необходимым для профессиональной деятельности в области органического синтеза ;

ОПК-2 - Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Знать: основы современных представлений о физической картине мира и пространственно-временных

закономерностях строения Вселенной, строения вещества как совокупности материальных и волновых

сущностей;

Уметь: использовать эти знания для обоснования макро- и микроуровней состояния веществ, для понимания окружающего мира и природных явлений. Применять усвоенные знания о физикохимической природе строения материи, явлений окружающего мира в профессиональной деятельности;

Владеть: представлением о строении молекул, атомов, элементарных и других частиц для обоснования

физико-химических процессов профессиональной деятельности и явлений окружающего мира

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законы и понятия органической химии, необходимые для логического

- осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности;

- основы современных представлений о физической картине мира и пространственно-временных

- закономерностях строения Вселенной, строения вещества как совокупности материальных и волновых

- сущностей;

Уметь:

- применять основные положения и методы органической химии при решении сложных

- комплексных профессиональных задач. Определять направленность процесса в заданных начальных

- условиях; прогнозировать влияние различных факторов на процесс;

- использовать эти знания для обоснования макро- и микроуровней состояния веществ, для

- понимания окружающего мира и природных явлений. Применять усвоенные знания о физикохимической природе строения материи, явлений окружающего мира в профессиональной

- деятельности;

Владеть:

- теоретическими и экспериментальными навыками, необходимым для профессиональной

- деятельности в области органического синтеза ;

- представлением о строении молекул, атомов, элементарных и других частиц для обоснования

- физико-химических процессов профессиональной деятельности и явлений окружающего мира

-

2. Место дисциплины "Избранные главы органической химии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Избранные главы неорганической химии, Общая и неорганическая химия, Органическая 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.В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Избранные главы физической химии

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Избранные главы физической химии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Избранные главы физической химии" в структуре ОПОП бакалавриата

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Инженерная графика

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

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

Знать: Знать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения геометрических образов, правила выполнения и оформления эскизов, рабочих чертежей деталей, построение и чтение сборочных чертежей, инструментарий и приемы работы в графическом редакторе.

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 в графическом редакторе.

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 графическом редакторе.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения геометрических образов, правила выполнения и оформления эскизов, рабочих чертежей деталей, построение и чтение сборочных чертежей, инструментарий и приемы работы в графическом редакторе.

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 в графическом редакторе.

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 графическом редакторе.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История (история России, всеобщая история)

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

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:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Коллоидная химия

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Коллоидная химия" в структуре ОПОП бакалавриата

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математика

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
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; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

Владеть: Владеть основными техниками математических расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные понятия и теоремы математики

Уметь:

- Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

Владеть:

- Владеть основными техниками математических расчетов

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Метрология, стандартизация и сертификация в химическом производстве

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-4 - Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья

Знать: Способы оптимизации параметров и показателей технологических процессов подготовки угольных концентратов, их шихтовки и дробления, спекания шихты для коксования, охлаждения и сортировки (рассева) кокса

Уметь: Определять причины и последствия негативных изменений параметров и показателей процессов производства кокса

Владеть: Способен выявлять и анализировать причины негативных изменений параметров и показателей процессов производства кокса

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Способы оптимизации параметров и показателей технологических процессов подготовки угольных концентратов, их шихтовки и дробления, спекания шихты для коксования, охлаждения и сортировки (рассева) кокса

Уметь:

- Определять причины и последствия негативных изменений параметров и показателей процессов производства кокса

Владеть:

- Способен выявлять и анализировать причины негативных изменений параметров и показателей процессов производства кокса

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Методы инженерного творчества, Основы проектирования, Основы промышленной экологии, Основы управления проектами, 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Общая и неорганическая химия

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Общая и неорганическая химия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные

Знать: Знать: основные требования техники безопасности работы в химической лаборатории

Уметь: Уметь: осуществлять экспериментальные исследования в области неорганической химии и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения

Владеть: Владеть: способностью обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные в области неорганической химии

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 требования техники безопасности работы в химической лаборатории

Уметь:

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

- Уметь: осуществлять экспериментальные исследования в области неорганической химии и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения

Владеть:

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

- Владеть: способностью обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные в области неорганической химии

2. Место дисциплины "Общая и неорганическая химия" 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Общая химическая технология

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-4 - Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья
Знать: общие закономерности протекания химических процессов; влияние различных факторов на скорость химико-технологического процесса и состояние химического равновесия; типы и конструкции химических реакторов; способы и средства управления технологическим процессом.
Уметь: рассчитывать материальный и тепловой баланс производства; выбирать наиболее эффективные технологии и технологическое оборудование для производства целевых продуктов; регулировать протекание технологических процессов.

Владеть: способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции; разрабатывать технологические процессы с учетом экологических последствий их применения; осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- общие закономерности протекания химических процессов; влияние различных факторов на скорость химико-технологического процесса и состояние химического равновесия; типы и конструкции химических реакторов; способы и средства управления технологическим процессом.

Уметь:

- рассчитывать материальный и тепловой баланс производства; выбирать наиболее эффективные технологии и технологическое оборудование для производства целевых продуктов; регулировать протекание технологических процессов.

Владеть:

- способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции; разрабатывать технологические процессы с учетом экологических последствий их применения; осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья.

2. Место дисциплины "Общая химическая технология" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Экология.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Органическая химия

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать: знать строение различных классов химических соединений, основы теории химической связи в соединениях разных типов, строение вещества в конденсированном состоянии, основные закономерности протекания химических процессов, необходимыми для применения естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности;

Уметь: уметь применять методы естественнонаучных дисциплин для сбора, обработки и анализа информации, оценки перспективы ее использования с учетом решаемых профессиональных задач;

Владеть: владеть навыками анализа связей свойств материалов и химических процессов, протекающих в окружающем мире, навыками использования полученных знаний в профессиональной и повседневной практике.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать строение различных классов химических соединений, основы теории химической связи в соединениях разных типов, строение вещества в конденсированном состоянии, основные закономерности протекания химических процессов, необходимыми для применения естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности;

Уметь:

- уметь применять методы естественнонаучных дисциплин для сбора, обработки и анализа информации, оценки перспективы ее использования с учетом решаемых профессиональных задач;

Владеть:

- владеть навыками анализа связей свойств материалов и химических процессов, протекающих в окружающем мире, навыками использования полученных знаний в профессиональной и повседневной практике.

2. Место дисциплины "Органическая химия" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Общая и неорганическая 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Органоминеральные удобрения

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать: Знать: строение различных классов химических соединений, основы теории химической связи в соединениях разных типов, строение вещества в конденсированном состоянии, основные закономерности протекания химических процессов, необходимыми для применения естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности; основные методы получения органоминеральных удобрений; основные методы анализа органоминеральных удобрений.

Уметь: Уметь: применять методы естественнонаучных дисциплин для сбора, обработки и анализа информации, оценки перспективы ее использования с учетом решаемых профессиональных задач; синтезировать органоминеральные удобрения; проводить качественный и количественный анализ органоминеральных удобрений.

Владеть: Владеть: навыками анализа связей свойств материалов и химических процессов, протекающих в окружающем мире; экспериментальными методами синтеза, определения физико-химических свойств и анализа органоминеральных удобрений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: строение различных классов химических соединений, основы теории химической связи в соединениях разных типов, строение вещества в конденсированном состоянии, основные закономерности протекания химических процессов, необходимыми для применения естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности; основные методы получения органоминеральных удобрений; основные методы анализа органоминеральных удобрений.

Уметь:

- Уметь: применять методы естественнонаучных дисциплин для сбора, обработки и анализа информации, оценки перспективы ее использования с учетом решаемых профессиональных задач; синтезировать органоминеральные удобрения; проводить качественный и количественный анализ органоминеральных удобрений.

Владеть:

- Владеть: навыками анализа связей свойств материалов и химических процессов, протекающих в окружающем мире; экспериментальными методами синтеза, определения физико-химических свойств и анализа органоминеральных удобрений.

2. Место дисциплины "Органоминеральные удобрения" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Избранные главы органической химии, Общая и неорганическая химия, Органическая 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы управления проектами

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы управления профессиональной деятельностью

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы экономики и управления производством

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

Знать: варианты обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Уметь: принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Владеть: способностью принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

универсальных компетенций:

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

Знать: нормативные правовые акты, трудовое, административное, финансовое, уголовное законодательство для совершенствования профессиональной деятельности в области экономики и экологии

Уметь: пользоваться нормативными правовыми актами, трудовым, административным, финансовым, уголовным законодательством для совершенствования профессиональной деятельности в

области экономики и экологии

Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности с использованием нормативных правовых актов, трудового, административного, финансового, уголовного законодательства для совершенствования профессиональной деятельности в области экономики и экологии

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормативные правовые акты, трудовое, административное, финансовое, уголовное
- законодательство для совершенствования профессиональной деятельности в области экономики и экологии
- варианты обоснованных экономических решений в различных областях
- жизнедеятельности

Уметь:

- пользоваться нормативными правовыми актами, трудовым, административным,
- финансовым, уголовным законодательством для совершенствования профессиональной деятельности в
- области экономики и экологии
- принимать обоснованные экономические решения в различных областях
- жизнедеятельности

Владеть:

- навыками осуществления профессиональной деятельности с использованием
- нормативных правовых актов, трудового, административного, финансового, уголовного
- законодательства для совершенствования профессиональной деятельности в области экономики и экологии
- способностью принятия обоснованных экономических решений в различных областях
- жизнедеятельности

2. Место дисциплины "Основы экономики и управления производством" 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Правоведение

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Знать: Знать основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции, последствия, к которым приводит коррупционное поведение для организации, государства и общества.

Уметь: Уметь формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

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

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.

- Знать основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции, последствия, к которым приводит коррупционное поведение для организации, государства и общества.

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.

- Уметь формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

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.

- Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Процессы и аппараты химической технологии

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Процессы и аппараты химической технологии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-4 - Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья
Знать: Знать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойства сырья и готовой продукции
Уметь: Уметь осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья
Владеть: Владеть навыками использования технических средств для контроля параметров технологического процесса

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:
- Знать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойства сырья и готовой продукции
Уметь:
- Уметь осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья
Владеть:
- Владеть навыками использования технических средств для контроля параметров технологического процесса

2. Место дисциплины "Процессы и аппараты химической технологии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Адсорбция и поверхностные явления, Избранные главы неорганической химии, Избранные главы органической химии, Избранные главы физической химии, Инженерная графика, Математика, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Основы проектирования, 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Развитие в профессии - путь к успешной карьере

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

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: Основы управления проектами, 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Русский язык и культура речи

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 общем 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: .

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
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.

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.

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.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физико-химические методы исследования

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физико-химические методы исследования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Физико-химические методы исследования" в структуре ОПОП бакалавриата

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая культура и спорт

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая химия

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Физическая химия" в структуре ОПОП бакалавриата

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философия

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

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: Общая и неорганическая химия, Правоведение, Русский язык и культура речи.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философские вопросы химии

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Философские вопросы химии", 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: содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь: Уметь: анализировать особенности развития различных культур в философском контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе

Владеть: Владеть: навыками применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе
-

Уметь:

- Уметь: анализировать особенности развития различных культур в философском контекстах;
- аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия
- в современном обществе
-

Владеть:

- Владеть: навыками применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками

2. Место дисциплины "Философские вопросы химии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Избранные главы неорганической химии, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Философия.

Изучение дисциплины: Философские вопросы химии имеет большое значение для формирования общей культуры бакалавров, развития абстрактного мышления и способствует пониманию роли, места и значения химии и химической науки в системе естественнонаучного знания.

Целями изучения дисциплины являются:

1. Обучение студентов к использованию философской методологии при рассмотрении проблем материи и строения вещества;
2. Формирование диалектико-материалистического мировоззрения студента.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экология

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

Знать: Знать основные законы, принципы и правила экологии, устойчивость организмов и экосистем к антропогенным воздействиям.

Уметь: Умеет давать оценку состоянию объектов окружающей среды (по отдельным признакам и в совокупности); оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа; прогнозировать ближайшие вероятные последствия загрязнений окружающей среды для состояния биосистем и человек.

Владеть: Владеет методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности; методами экологической оценки природных объектов.

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 экологические принципы использования природных ресурсов и охраны природы; характер и виды естественного и антропогенного загрязнения.

Уметь: Умеет выявлять по внешним признакам источники загрязнений; формулировать предложения по улучшению и восстановлению качества окружающей среды.

Владеть: Владеет основами экологического законодательства, методами оценки использования природных ресурсов, охраны природы.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать экологические принципы использования природных ресурсов и охраны природы; характер и виды естественного и антропогенного загрязнения.

- Знать основные законы, принципы и правила экологии, устойчивость организмов и экосистем к антропогенным воздействиям.

Уметь:

- Умеет выявлять по внешним признакам источники загрязнений; формулировать предложения по улучшению и восстановлению качества окружающей среды.

- Умеет давать оценку состоянию объектов окружающей среды (по отдельным признакам и в совокупности); оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа; прогнозировать ближайшие вероятные последствия загрязнений окружающей среды для состояния биосистем и человек.

Владеть:

- Владеет основами экологического законодательства, методами оценки использования природных ресурсов, охраны природы.

- Владеет методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности; методами экологической оценки природных объектов.

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: Безопасность жизнедеятельности, Общая и неорганическая химия, 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Адсорбция и поверхностные явления

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Адсорбция и поверхностные явления", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-12 - Способность осуществлять контроль и управление технологическими процессами на объектах по переработке горючих ископаемых

Знать: Знать адсорбционные методы исследований свойств материалов.

Уметь: Уметь использовать знания теоретических основ адсорбционных процессов при решении конкретных прикладных задач; самостоятельно планировать последовательность и основные приемы проведения адсорбционных исследований, и их математическую обработку.

Владеть: Владеть основами экспериментальных методов исследования состояния поверхности углеродных материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать адсорбционные методы исследований свойств материалов.

Уметь:

- Уметь использовать знания теоретических основ адсорбционных процессов при решении конкретных прикладных задач; самостоятельно планировать последовательность и основные приемы проведения адсорбционных исследований, и их математическую обработку.

Владеть:

- Владеть основами экспериментальных методов исследования состояния поверхности углеродных материалов.

2. Место дисциплины "Адсорбция и поверхностные явления" 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Высокотемпературные процессы технологии топлива

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-13 - Способность разрабатывать организационные и технические мероприятия по выполнению производственных заданий в технологических отделениях коксохимических организаций

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-14 - Способность организовывать согласованную работу работников подразделений коксохимической организации по выпуску товарной продукции необходимого количества и качества

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-6 - Способность контролировать техническое состояние, организовывать осмотры и ремонт технологического оборудования по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Высокотемпературные процессы технологии топлива" в структуре ОПОП бакалавриата

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

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-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать: Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования
для решения задач профессиональной деятельности

Уметь: Уметь выбирать современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Владеть: Владеть навыками работы с современными информационными

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования
- для решения задач профессиональной деятельности

-

Уметь:

- Уметь выбирать современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

-

Владеть:

- Владеть навыками работы с современными информационными

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: Иностранный язык, Математика, Общая и неорганическая химия, Основы управления профессиональной деятельностью, Основы информационных технологий.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методы инженерного творчества

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Методы инженерного творчества", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способность анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области новой техники и технологии по переработке горючих ископаемых, внедрять в производство результаты научных исследований и наилучшие достижения науки и техники

Знать: Знать теорию и технологию производства кокса

Уметь: Уметь анализировать данные технической документации, электронной базы данных, характеризующие ход выполнения производственных заданий, уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования коксохимической организации

Владеть: Владеть методиками проверки технического состояния основного технологического оборудования путем обхода рабочих мест совместно с руководством ремонтных служб коксохимической организации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать теорию и технологию производства кокса

Уметь:

- Уметь анализировать данные технической документации, электронной базы данных, характеризующие ход выполнения производственных заданий, уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования коксохимической организации

Владеть:

- Владеть методиками проверки технического состояния основного технологического оборудования путем обхода рабочих мест совместно с руководством ремонтных служб коксохимической организации

2. Место дисциплины "Методы инженерного творчества" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы проектирования, Основы промышленной экологии, Основы управления проектами, Основы экономики и управления производством, Русский язык и культура речи, Технологический менеджмент, Химия природных энергоносителей, Экология, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Методы исследования горючих ископаемых, 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методы исследования горючих ископаемых

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Методы исследования горючих ископаемых", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-9 - Способность осуществлять контроль качества сырья и продукции переработки горючих ископаемых, проведение паспортизации товарной продукции

Знать: Знать способы снижения удельных расходов сырья, топлива, энергетических ресурсов, уменьшения себестоимости кокса

Уметь: Уметь разрабатывать рекомендации по улучшению качества ремонтов, соблюдению правил эксплуатации, технического обслуживания и устранению причин простоев оборудования коксохимической организации

Владеть: Владеть методиками контроля качества подготовки оборудования коксохимической организации к ремонтам и приемки его после выполнения ремонтов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать способы снижения удельных расходов сырья, топлива, энергетических ресурсов, уменьшения себестоимости кокса

Уметь:

- Уметь разрабатывать рекомендации по улучшению качества ремонтов, соблюдению правил эксплуатации, технического обслуживания и устранению причин простоев оборудования коксохимической организации

Владеть:

- Владеть методиками контроля качества подготовки оборудования коксохимической организации к ремонтам и приемки его после выполнения ремонтов

2. Место дисциплины "Методы исследования горючих ископаемых" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Избранные главы неорганической химии, Избранные главы органической химии, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Основы промышленной экологии, Информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Оборудование высокотемпературных производств

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-13 - Способность разрабатывать организационные и технические мероприятия по выполнению производственных заданий в технологических отделениях коксохимических организаций

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-14 - Способность организовывать согласованную работу работников подразделений коксохимической организации по выпуску товарной продукции необходимого количества и качества

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-6 - Способность контролировать техническое состояние, организовывать осмотры и ремонт технологического оборудования по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Оборудование высокотемпературных производств" в структуре ОПОП бакалавриата

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы информационных технологий

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

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: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы проектирования

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность планировать и проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на промышленных предприятиях

Знать: основные этапы и методы планирования и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на промышленных предприятиях

Уметь: планировать и проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на промышленных предприятиях

Владеть: способностью планировать и проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на промышленных предприятиях

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные этапы и методы планирования и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на промышленных предприятиях

Уметь:

- планировать и проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на промышленных предприятиях

Владеть:

- способностью планировать и проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на промышленных предприятиях

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: Инженерная графика, Математика, Общая и неорганическая химия, 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы промышленной экологии

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-8 - Способность осуществлять контроль за соблюдением требований нормативно-технической документации на производственных объектах по переработке горючих ископаемых

Знать: требования нормативно-технической документации на производственных объектах по переработке горючих ископаемых.

Уметь: контролировать соблюдение требований нормативно-технической документации на производственных объектах по переработке горючих ископаемых.

Владеть: способностью осуществлять контроль за соблюдением требований нормативно-технической документации на производственных объектах по переработке горючих ископаемых.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- требования нормативно-технической документации на производственных объектах по переработке горючих ископаемых.

Уметь:

- контролировать соблюдение требований нормативно-технической документации на производственных объектах по переработке горючих ископаемых.

Владеть:

- способностью осуществлять контроль за соблюдением требований нормативно-технической документации на производственных объектах по переработке горючих ископаемых.

2. Место дисциплины "Основы промышленной экологии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Общая и неорганическая 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Отходы угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Отходы угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-12 - Способность осуществлять контроль и управление технологическими процессами на объектах по переработке горючих ископаемых

Знать: Знать технологические процессы переработки углей; виды негативных воздействий углеперерабатывающих предприятий на окружающую среду; методы утилизации и переработки отходов угледобычи и углепереработки.

Уметь: Умеет определять качественные характеристики отходов угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий; выбирать наиболее эффективные методы очистки выбросов в атмосферу, сточных вод и утилизации твердых отходов. Разрабатывать технологические мероприятия по комплексной переработке сырьевых ресурсов.

Владеть: Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами на объектах по переработке твердых горючих ископаемых; определять показатели качества отходов угледобычи и углепереработки; выбирать и оптимизировать способы утилизации и переработки отходов производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать технологические процессы переработки углей; виды негативных воздействий углеперерабатывающих предприятий на окружающую среду; методы утилизации и переработки отходов угледобычи и углепереработки.

-

Уметь:

- Умеет определять качественные характеристики отходов угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий; выбирать наиболее эффективные методы очистки выбросов в атмосферу, сточных вод и утилизации твердых отходов. Разрабатывать технологические мероприятия по комплексной переработке сырьевых ресурсов.

-

Владеть:

- Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами на объектах по переработке твердых горючих ископаемых; определять показатели качества отходов угледобычи и углепереработки; выбирать и оптимизировать способы утилизации и переработки отходов производства.

-

2. Место дисциплины "Отходы угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Безопасность жизнедеятельности.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Промышленный катализ

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способность осуществлять контроль за соблюдением безопасной и эффективной работы производственных объектов, своевременную подготовку технической документации

Знать: Знать требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности

Уметь: Уметь контролировать уровень знаний и соблюдения работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Владеть: Владеть способностью оценивать исправности и работоспособности аппаратов, установок и средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в коксохимической организации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности

Уметь:

- Уметь контролировать уровень знаний и соблюдения работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Владеть:

- Владеть способностью оценивать исправности и работоспособности аппаратов, установок и средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в коксохимической организации

2. Место дисциплины "Промышленный катализ" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Адсорбция и поверхностные явления, Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Избранные главы неорганической химии, Избранные главы органической химии, Методы инженерного творчества, Общая и неорганическая химия, Общая химическая технология, Органическая химия, Основы промышленной экологии, Процессы и аппараты химической технологии, Технологический менеджмент, Химия природных энергоносителей, Экология, Методы исследования горючих ископаемых.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Руководство предприятием в аварийных ситуациях

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Руководство предприятием в аварийных ситуациях", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность руководить персоналом подразделений промышленного предприятия

Знать: Знать способы, методы и средства руководства персоналом подразделений промышленного предприятия; алгоритм действий руководителя в стрессовых и аварийных ситуациях.

Уметь: Умеет руководить персоналом подразделений промышленного предприятия, в том числе в стрессовых и аварийных ситуациях.

Владеть: Способен принимать ответственные решения по руководству персоналом подразделений промышленного предприятия, в том числе в стрессовых и аварийных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать способы, методы и средства руководства персоналом подразделений промышленного предприятия; алгоритм действий руководителя в стрессовых и аварийных ситуациях.

Уметь:

- Умеет руководить персоналом подразделений промышленного предприятия, в том числе в стрессовых и аварийных ситуациях.

Владеть:

- Способен принимать ответственные решения по руководству персоналом подразделений промышленного предприятия, в том числе в стрессовых и аварийных ситуациях.

2. Место дисциплины "Руководство предприятием в аварийных ситуациях" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Общая и неорганическая химия, 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Специальные главы математики

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
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; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

Владеть: Владеть основными техниками математических расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные понятия и теоремы математики

Уметь:

- Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

Владеть:

- Владеть основными техниками математических расчетов

2. Место дисциплины "Специальные 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: .

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технологический менеджмент

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность руководить персоналом подразделений промышленного предприятия

Знать: способы, методы и средства руководства персоналом подразделений промышленного предприятия

Уметь: руководить персоналом подразделений промышленного предприятия

Владеть: способностью руководить персоналом подразделений промышленного предприятия

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- способы, методы и средства руководства персоналом подразделений промышленного предприятия

Уметь:

- руководить персоналом подразделений промышленного предприятия

Владеть:

- способностью руководить персоналом подразделений промышленного предприятия

2. Место дисциплины "Технологический менеджмент" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Общая и неорганическая химия, 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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Улавливание химических продуктов коксования

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Улавливание химических продуктов коксования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-11 - Способность обеспечивать выполнение производственных заданий, разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов и повышению качества выпускаемой продукции

Знать: Знать основные технологические этапы улавливания химических продуктов коксования, аппаратуру для реализации процессов; основные технологические параметры, с помощью которых возможно влиять на качество реализуемых технологических процессов; технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.

Уметь: Умеет осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.

Владеть: Способен осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные технологические этапы улавливания химических продуктов коксования, аппаратуру для реализации процессов; основные технологические параметры, с помощью которых возможно влиять на качество реализуемых технологических процессов; технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.

Уметь:

- Умеет осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.

Владеть:

- Способен осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.

2. Место дисциплины "Улавливание химических продуктов коксования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Высокотемпературные процессы технологии топлива, Общая и неорганическая химия, Процессы и аппараты химической технологии, Химия природных энергоносителей, Химическая технология природных энергоносителей.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Химическая технология природных энергоносителей

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Химическая технология природных энергоносителей", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом

Знать: Знать закономерности протекания химико-технологических процессов переработки природных энергоносителей, способы управления технологическими процессами, основное оборудование химических производств, методы и способы измерения свойств сырья и продукции переработки природных энергоносителей.

Уметь: Умение управлять химико-технологическими процессами переработки природных энергоносителей, выбирать наиболее эффективные технологию, технологическое оборудование и средства контроля для химических производств, определять свойства сырья и продукции переработки природных энергоносителей.

Владеть: Способен управлять технологическими процессами переработки природных энергоносителей и оценивать эффективность химического производства, измерять и анализировать свойства сырья и продукции переработки природных энергоносителей.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать закономерности протекания химико-технологических процессов переработки природных энергоносителей, способы управления технологическими процессами, основное оборудование химических производств, методы и способы измерения свойств сырья и продукции переработки природных энергоносителей.

Уметь:

- Умение управлять химико-технологическими процессами переработки природных энергоносителей, выбирать наиболее эффективные технологию, технологическое оборудование и средства контроля для химических производств, определять свойства сырья и продукции переработки природных энергоносителей.

Владеть:

- Способен управлять технологическими процессами переработки природных энергоносителей и оценивать эффективность химического производства, измерять и анализировать свойства сырья и продукции переработки природных энергоносителей.

2. Место дисциплины "Химическая технология природных энергоносителей" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Общая и неорганическая химия, Общая химическая технология, Органическая химия, Основы промышленной экологии, Процессы и аппараты химической технологии, Химия природных энергоносителей.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Химическое материаловедение

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

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

Знать: Знать нормативные технологические запасы угольных концентратов, способы контроля массы материалов в штабелях и расходования их запасов

Уметь: Уметь разъяснять цели и задачи работников по обеспечению производства необходимых объемов кокса и показателей его качества

Владеть: Владеть контролем ведения и хранения работниками технической документации, электронной базы данных, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях подготовки, спекания шихт, охлаждения и сортировки (рассева) кокса

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать нормативные технологические запасы угольных концентратов, способы контроля массы материалов в штабелях и расходования их запасов

Уметь:

- Уметь разъяснять цели и задачи работников по обеспечению производства необходимых объемов кокса и показателей его качества

Владеть:

- Владеть контролем ведения и хранения работниками технической документации, электронной базы данных, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях подготовки, спекания шихт, охлаждения и сортировки (рассева) кокса

2. Место дисциплины "Химическое материаловедение" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Адсорбция и поверхностные явления, Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Избранные главы неорганической химии, Избранные главы органической химии, Избранные главы физической химии, Методы инженерного творчества, Общая и неорганическая химия, Общая химическая технология, Органическая химия, Органоминеральные удобрения, Основы управления проектами, Процессы и аппараты химической технологии, Химия природных энергоносителей, Экология, Энерготехнологические процессы углехимии, Химическая технология природных энергоносителей, Основы управления профессиональной деятельностью, Методы исследования горючих ископаемых, Метрология, стандартизация и сертификация в химическом производстве.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Химия природных энергоносителей

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-10 - Способность разрабатывать предложения по обеспечению необходимого качества выпускаемых компонентов и продукции на производственных объектах по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Химия природных энергоносителей" в структуре ОПОП бакалавриата

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Энерготехнологические процессы углехимии

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способность выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса переработки горючих ископаемых

Знать: технологическое оборудование и параметры технологических процессов переработки горючих ископаемых

Уметь: осуществлять контроль и управление режимом работы технологического оборудования и параметрами технологических процессов переработки горючих ископаемых

Владеть: способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологических процессов переработки горючих ископаемых

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- технологическое оборудование и параметры технологических процессов переработки горючих ископаемых

Уметь:

- осуществлять контроль и управление режимом работы технологического оборудования и параметрами технологических процессов переработки горючих ископаемых

Владеть:

- способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологических процессов переработки горючих ископаемых

2. Место дисциплины "Энерготехнологические процессы углехимии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Адсорбция и поверхностные явления, Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Избранные главы неорганической химии, Избранные главы органической химии, Избранные главы физической химии, Коллоидная химия, Методы инженерного творчества, Общая и неорганическая химия, Общая химическая технология, Органическая химия, Основы промышленной экологии, Процессы и аппараты химической технологии, Химия природных энергоносителей, Экология, Методы исследования горючих ископаемых.

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 химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики: Преддипломная

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»
Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

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

Тип практики: Преддипломная.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность руководить персоналом подразделений промышленного предприятия

Знать:

Уметь: Уметь руководить персоналом подразделений промышленного предприятия, в том числе в стрессовых и аварийных ситуациях.

Владеть: Владеть способностью принимать ответственные решения по руководству персоналом подразделений промышленного предприятия, в том числе в стрессовых и аварийных ситуациях.

Иметь опыт: Иметь опыт по принятию ответственных решений.

ПК-10 - Способность разрабатывать предложения по обеспечению необходимого качества выпускаемых компонентов и продукции на производственных объектах по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь осуществлять поиск и аналитический обзор современных технологий и оборудования для получения товарной продукции; обосновать выбор предлагаемых технических решений по ведению производственного процесса.

Владеть: Владеет навыками технико-экономического обоснования предлагаемых технических решений.

Иметь опыт: Имеет опыт разработки технических и технологических решений по производству товарной продукции необходимого качества.

ПК-11 - Способность обеспечивать выполнение производственных заданий, разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов и повышению качества выпускаемой продукции

Знать:

Уметь: Уметь проводить литературный и патентный поиск в соответствии с поставленными задачами; анализировать результаты исследований; разрабатывать технические мероприятия по совершенствованию технологического процесса в соответствии с производственными задачами.

Владеть: Владеть методами анализа, обработки и систематизации научно-технической информации, полученной из разных источников в практической деятельности.

Иметь опыт: Иметь опыт работы с источниками научно-технической информации, ресурсами информационных

продуктов и технологий; разработки технических мероприятий по совершенствованию технологического процесса в соответствии с производственными задачами.

ПК-12 - Способность осуществлять контроль и управление технологическими процессами на объектах по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь обосновать выбор технических решений по ведению производственного процесса, анализировать конкретную ситуацию по антропогенному воздействию на биосферу, целесообразно использовать выбранный способ защиты ее от негативного воздействия и создавать наиболее оптимальные варианты с точки зрения экологических и экономических показателей производства. Уметь выбирать необходимое оборудование, выявлять точки контроля технологических параметров.

Владеть: Владеть способами и методами разработки проектов технологических процессов в области химической технологии, навыками основных приемов экозащитных технологий и переработки отходов применительно к конкретному загрязнителю и производству в целом.

Иметь опыт: Иметь опыт по оптимизации аппаратурно-технологических схем процессов.

ПК-13 - Способность разрабатывать организационные и технические мероприятия по выполнению производственных заданий в технологических отделениях коксохимических организаций

Знать:

Уметь: Уметь измерять и анализировать характеристики основных параметров технологического процесса и оценивать их соответствие нормативам.

Владеть: Владеть способностью анализировать и прогнозировать влияние качества сырья и технологических факторов на выход и качество готовой продукции.

Иметь опыт: Иметь опыт разработки мероприятий по решению производственных задач в условиях коксохимического производства.

ПК-14 - Способность организовывать согласованную работу работников подразделений коксохимической организации по выпуску товарной продукции необходимого количества и качества

Знать:

Уметь: Уметь управлять технологическими процессами коксохимического производства с целью получения необходимого количества и качества товарной продукции.

Владеть: Владеть способностью руководить трудовым коллективом для достижения поставленных производственных заданий.

Иметь опыт: Иметь опыт принятия ответственных решений по решению производственных задач.

ПК-2 - Способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом

Знать:

Уметь: Уметь управлять технологическими процессами переработки природных энергоносителей в соответствии с регламентом.

Владеть: Владеть навыками измерения характеристик основных параметров технологического процесса и оценивать их соответствие требуемым нормативам; навыками статистической оценки параметров технологического процесса.

Иметь опыт: Иметь опыт принятия решений по безопасному управлению технологическим процессом с целью обеспечения качества продукции.

ПК-3 - Способность выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса переработки горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь проверять состояние технологического оборудования, определять возможные неполадки оборудования и сбой в работе средств автоматизации, устранять выявленные неполадки.

Владеть: Владеть навыками наладки, настройки и проверки работоспособности необходимого оборудования для производства продуктов.

Иметь опыт: Иметь опыт безопасной эксплуатации оборудования и проведения технологического процесса.

ПК-4 - Способность планировать и проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на промышленных предприятиях

Знать:

Уметь: Уметь планировать и выполнять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

Владеть: Владеть методами планирования эксперимента, статистической обработки данных, принципами выдвижения гипотез и установления границы их применения, технологиями самостоятельного выполнения научно-исследовательских работ.

Иметь опыт: Иметь опыт поиска информации по задаче эксперимента; проведения прикладных и теоретических научных исследований.

ПК-5 - Способность анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области новой техники и технологии по переработке горючих ископаемых, внедрять в производство результаты научных исследований и наилучшие достижения науки и техники

Знать:

Уметь: Уметь работать с информацией в глобальных компьютерных сетях для сбора и передачи информации по теме организации эксперимента в области химической технологии с учетом достижений отечественного и зарубежного опыта.

Владеть: Владеть методами анализа, обработки и систематизации научно-технической информации, полученной из разных источников в практической деятельности.

Иметь опыт: Иметь опыт работы с источниками научно-технической информации, ресурсами информационных продуктов и технологий, средствами реализации информационных технологий, основами работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.

ПК-6 - Способность контролировать техническое состояние, организовывать осмотры и ремонт технологического оборудования по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь выполнять задачи текущего ремонта оборудования; выбирать основные методы, инструменты и материалы для этих целей.

Владеть: Владеть навыками осмотра, текущего и капитального ремонта оборудования.

Иметь опыт: Иметь опыт работы с оборудованием и его ремонтом.

ПК-7 - Способность осуществлять контроль за соблюдением безопасной и эффективной работы производственных объектов, своевременную подготовку технической документации

Знать:

Уметь: Уметь пользоваться средствами контроля и оценивать параметры производственной среды, уметь применять средства коллективной и индивидуальной защиты, первичные средства пожаротушения.

Владеть: Владеть навыками использования нормативно-технических основ безопасности жизнедеятельности, выполнения основных положений нормативной документации по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Иметь опыт: Иметь опыт поиска и обобщения информации об основных методах защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

ПК-8 - Способность осуществлять контроль за соблюдением требований нормативно-технической документации на производственных объектах по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь измерять характеристики основных параметров технологического процесса и оценивать их соответствие нормативам; обоснованно выбирать приборы и оборудование для измерения основных параметров технологического процесса.

Владеть: Владеть навыками измерения характеристик основных параметров технологического процесса и оценивать их соответствие требуемым нормативам; навыками статистической оценки параметров технологического процесса.

Иметь опыт: Иметь опыт принятия решений по безопасному управлению технологическим процессом с целью обеспечения качества продукции.

ПК-9 - Способность осуществлять контроль качества сырья и продукции переработки горючих ископаемых, проведение паспортизации товарной продукции

Знать:

Уметь: Уметь подготовить стандартное оборудование к работе, проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, материалов и готовой продукции, оформить необходимую документацию по результатам испытаний на товарную продукцию.

Владеть: Владеть основными методами проведения стандартных и сертификационных испытаний, а также методикой мониторинга результатов испытаний для осуществления управления качеством продукции.

Иметь опыт: Иметь опыт проведения стандартных сертификационных испытаний согласно нормативной технической документации.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: научно-исследовательская

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: научно-исследовательская.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-4 - Способность планировать и проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на промышленных предприятиях

Знать:

Уметь: Уметь определять причины и последствия негативных изменений параметров и показателей процессов производства кокса

Владеть: Владеть способностью контролировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей процессов производства кокса

Иметь опыт: Имеет опыт контроля текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей процессов производства кокса

ПК-5 - Способность анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области новой техники и технологии по переработке горючих ископаемых, внедрять в производство результаты научных исследований и наилучшие достижения науки и техники

Знать:

Уметь: Уметь контролировать ведение и хранение технической документации и электронной базы данных технологических отделений коксохимической организации

Владеть: Владеть способностью анализировать данные технической документации, электронной базы данных о состоянии, неисправностях, простоях основного и вспомогательного оборудования

Иметь опыт: Иметь опыт проведения анализа данных технической документации, электронной базы данных о состоянии, неисправностях, простоях основного и вспомогательного оборудования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики: ознакомительная практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

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 изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Знать:

Уметь: уметь изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Владеть: владеть способностью изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Иметь опыт: иметь опыт изучения, анализа, использования механизмов химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

ОПК-2 - Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: уметь использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Владеть: владеть способностью использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

Иметь опыт: иметь опыт использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

Знать:

Уметь: уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

Владеть: владеть способностью осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

Иметь опыт: иметь опыт осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

ОПК-4 - Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья

Знать:

Уметь: уметь обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья

Владеть: владеть обеспечением проведения технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья

Иметь опыт: иметь опыт обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья

ОПК-5 - Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные

Знать:

Уметь: уметь осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные

Владеть: владеть способностью осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные

Иметь опыт: иметь опыт осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: уметь понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Владеть: владеть способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Иметь опыт: иметь опыт работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

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

Знать:

Уметь: уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Владеть: Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Иметь опыт: поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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

Знать:

Уметь: уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Владеть: владеть способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Иметь опыт: осуществления социального взаимодействия и реализовывать свою роль в команде

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая) практик

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «18.03.01 Химическая технология»

Направленность (профиль) подготовки «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая) практик.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность руководить персоналом подразделений промышленного предприятия

Знать:

Уметь: Уметь разъяснять цели и задачи работников по обеспечению производства необходимых объемов кокса и показателей его качества

Владеть: Владеть - способен контролировать проведение сменно-встречных собраний в производственных цехах коксохимической организации

Иметь опыт: Иметь опыт контроля проведение сменно-встречных собраний в производственных цехах коксохимической организации

ПК-10 - Способность разрабатывать предложения по обеспечению необходимого качества выпускаемых компонентов и продукции на производственных объектах по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь определять по внешним признакам состояние и неисправности оборудования коксохимической организации

Владеть: Владеть способностью анализировать данные технической документации, электронной базы данных о состоянии, неисправностях, простоях основного и вспомогательного оборудования коксохимической организации

Иметь опыт: Иметь опыт анализа данных технической документации, электронной базы данных о состоянии, неисправностях, простоях основного и вспомогательного оборудования коксохимической организации

ПК-11 - Способность обеспечивать выполнение производственных заданий, разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов и повышению качества выпускаемой продукции

Знать:

Уметь: Уметь определять приоритеты в организации согласованной и ритмичной работы подразделений коксохимической организации

Владеть: Владеть способностью планировать работу цехов, постановка перед работниками оперативных задач по обеспечению выполнения производственных заданий

Иметь опыт: Иметь опыт выполнения разработки мероприятий совершенствования процессов

ПК-12 - Способность осуществлять контроль и управление технологическими процессами на объектах по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь контролировать ведение и хранение технической документации и электронной базы данных технологических отделений коксохимической организации

Владеть: Владеть способностью контролировать соблюдение установленного регламента технического обслуживания и графиков проведения планово-предупредительных ремонтов оборудования коксохимической организации

Иметь опыт: Иметь опыт контроля соблюдение установленного регламента технического обслуживания и графиков проведения планово-предупредительных ремонтов оборудования коксохимической организации

ПК-13 - Способность разрабатывать организационные и технические мероприятия по выполнению производственных заданий в технологических отделениях коксохимических организаций

Знать:

Уметь: Уметь контролировать ведения и хранения работниками технической документации, электронной базы данных, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях подготовки, спекания шихт, охлаждения и сортировки (рассева) кокса

Владеть: Владеть способностью контролировать ведение и хранение работниками технической документации, электронной базы данных, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях подготовки, спекания шихт, охлаждения и сортировки (рассева) кокса

Иметь опыт: Иметь опыт контроля ведения и хранения работниками технической документации, электронной базы данных, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях подготовки, спекания шихт, охлаждения и сортировки (рассева) кокса

ПК-14 - Способность организовывать согласованную работу работников подразделений коксохимической организации по выпуску товарной продукции необходимого количества и качества

Знать:

Уметь: Уметь контролировать и координировать ход технологических процессов подготовки угольных концентратов, их шихтовки и дробления, спекания шихты для коксования, охлаждения и сортировки (рассева) кокса

Владеть: Владеть способностью организовать согласованную работу работников смежных подразделений коксохимической организации по соблюдению заданных (оптимальных) технологических режимов производства кокса

Иметь опыт: Иметь опыт организации согласованной работы работников смежных подразделений коксохимической организации по соблюдению заданных (оптимальных) технологических режимов производства кокса

ПК-2 - Способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом

Знать:

Уметь: Уметь контролировать правильность ведения и хранения электронной базы данных, технической документации, характеризующих работу технологических подразделений коксохимической организации

Владеть: Владеть способностью принять решения о вводе регламентируемых корректировок в технологические процессы производства кокса на основании соответствующих рекомендаций подчиненных работников

Иметь опыт: Иметь опыт принятия решения о вводе регламентируемых корректировок в технологические процессы производства кокса на основании соответствующих рекомендаций подчиненных работников

ПК-3 - Способность выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса переработки горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь определять причины и последствия негативных изменений параметров и показателей процессов производства кокса

Владеть: Владеть способностью контролировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей процессов производства кокса

Иметь опыт: Иметь опыт осуществления контроля текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей процессов производства кокса

ПК-6 - Способность контролировать техническое состояние, организовывать осмотры и ремонт технологического оборудования по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь разрабатывать рекомендации по улучшению качества ремонтов, соблюдению правил эксплуатации, технического обслуживания и устранению причин простоев оборудования коксохимической организации

Владеть: Владеть методами оценки качества проведения ремонтов оборудования коксохимической организации путем оценки показателей его опробования в холостом и рабочем режимах после выполнения ремонтов

Иметь опыт: Иметь опыт осуществления контроля качества проведения ремонтов оборудования коксохимической организации путем оценки показателей его опробования в холостом и рабочем режимах после выполнения ремонтов

ПК-7 - Способность осуществлять контроль за соблюдением безопасной и эффективной работы производственных объектов, своевременную подготовку технической документации

Знать:

Уметь: Уметь контролировать уровень знаний и соблюдения работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Владеть: Владеть методами контроля соблюдения работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Иметь опыт: Иметь опыт контроля соблюдения работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК-8 - Способность осуществлять контроль за соблюдением требований нормативно-технической документации на производственных объектах по переработке горючих ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь анализировать показатели работы технологических отделений коксохимической организации по подготовке угольных концентратов, их шихтовке и дроблению, спеканию шихты для коксования, охлаждению и сортировке (рассеву) кокса

Владеть: Владеть - способен организовывать ритмичной работы коксохимической организации в соответствии с потребностями в товарном коксе необходимого количества и качества

Иметь опыт: Иметь опыт организовывать ритмичной работы коксохимической организации в соответствии с потребностями в товарном коксе необходимого количества и качества

ПК-9 - Способность осуществлять контроль качества сырья и продукции переработки горючих ископаемых, проведение паспортизации товарной продукции

Знать:

Уметь: Уметь определять причины и последствия негативных изменений параметров и показателей процессов производства кокса

Владеть: Владеть способностью получать (передавать) информацию о приемке-сдаче смен, о ходе выполнения производственных заданий, о состоянии оборудования коксохимической организации, о параметрах и показателях технологических процессов производства кокса

Иметь опыт: Иметь опыт получения (передачи) информации о приемке-сдаче смен, о ходе выполнения производственных заданий, о состоянии оборудования коксохимической организации, о параметрах и показателях технологических процессов производства кокса

