

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 в профессиональной деятельности

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

-

Уметь:

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

Владеть:

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

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

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математическое планирование эксперимента

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математическое планирование эксперимента", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

Знать: Знать:

методику расчета экологических рисков;

Уметь: Уметь:

обосновывать снижение экологических рисков при введении в эксплуатацию новой техники и технологий;

Владеть: Владеть способностью:

применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности;

ОПК-2 - Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

Знать: - технологические процессы и режимы производства продукции в организации.

Уметь: - выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий.

Владеть: - анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- методику расчета экологических рисков;

- технологические процессы и режимы производства продукции в организации.

Уметь:

- Уметь:

- обосновывать снижение экологических рисков при введении в эксплуатацию новой техники и технологий;

- выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий.

Владеть:

- Владеть способностью:

- применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности;

- анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины "Математическое планирование эксперимента" в структуре ОПОП магистратуры

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Менеджмент профессиональной деятельности

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

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

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

Уметь: Уметь организовывать и руководить работой команды

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

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

Знать: Знать основы определения приоритетов и способы совершенствования собственной деятельности

Уметь: Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности

Владеть: Владеть способностью совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

- Знать основы определения приоритетов и способы совершенствования собственной деятельности

Уметь:

- Уметь организовывать и руководить работой команды

- Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности

Владеть:

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

- Владеть способностью совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки

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

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление проектами

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

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

Знать: Знать основы системного подхода.

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

Владеть: Владеть навыками выработки стратегий действий.

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

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

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

Владеть: Владеть способностью управлять проектом.

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

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

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

Владеть: Владеть навыками организации и руководства работой команды.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

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

- Знать основы системного подхода.

Уметь:

- Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

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

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

Владеть:

- Владеть способностью управлять проектом.

- Владеть навыками организации и руководства работой команды.

- Владеть навыками выработки стратегий действий.

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

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философские проблемы науки и техники

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

-

Уметь:

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

Владеть:

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

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

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

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность определять экономический эффект от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности, разрабатывать прогнозы социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов и разрабатывать стимулирующие меры для работников организации за повышение экологической безопасности

Знать: Методика оценки экономического эффекта внедрения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

Уметь: Анализировать и рассчитывать экономические последствия воздействия организации на окружающую среду

Владеть: Навыками определения экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

навыками разработки прогнозов социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов

навыками разработки стимулирующих мер для работников организации за повышение экологической безопасности

ПК-5 - Способность проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Знать: нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности

Уметь: - анализировать информацию по загрязнению окружающей среды.

Владеть: способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды,

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности

- Методика оценки экономического эффекта внедрения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

Уметь:

- анализировать информацию по загрязнению окружающей среды.

- Анализировать и рассчитывать экономические последствия воздействия организации на окружающую среду

Владеть:

- способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды,

- Навыками определения экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

- навыками разработки прогнозов социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов

- навыками разработки стимулирующих мер для работников организации за повышение экологической безопасности

-

2. Место дисциплины "Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды, Физико-химические процессы в техносфере, Основы патентных исследований и патентное право.

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

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

Знать: Знать виды информационных технологий; методы поиска научно-технической информации, нормативной документации в области техносферной безопасности с использованием информационных технологий

Уметь: Уметь проводить исследовательские и экспериментальные работы по освоению технологических процессов с использованием информационных технологий; использовать информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний и умений; представлять отчеты, рефераты, заявки с использованием информационных технологий.

Владеть: Владеть навыками поиска, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации в области экологии с использованием информационных технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать виды информационных технологий; методы поиска научно-технической информации, нормативной документации в области техносферной безопасности с использованием информационных технологий

Уметь:

- Уметь проводить исследовательские и экспериментальные работы по освоению технологических процессов с использованием информационных технологий; использовать информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний и умений; представлять отчеты, рефераты, заявки с использованием информационных технологий.

Владеть:

- Владеть навыками поиска, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации в области экологии с использованием информационных технологий

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы промышленной безопасности, Основы технического регулирования технологических процессов, Оценка техногенных воздействий на окружающую среду, Организация обращения с отходами, Мониторинг окружающей среды, Физико-химические процессы в техносфере, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Менеджмент профессиональной деятельности, Основы методологии научных исследований, Основы патентных исследований и патентное право.

В области дисциплина входит в блок Б1.О.08 ОПОП. 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

Менеджмент профессионального развития

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

Знать: Знать методику расчета экологических рисков

Уметь: Уметь выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий

Владеть: Владеть способностью анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способность проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Знать: Знать экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

Уметь: Уметь анализировать информацию по загрязнению окружающей среды.

Владеть: Владеть способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методику расчета экологических рисков

- Знать экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

Уметь:

- Уметь выделять основные факторы, влияющие на экологическую

- безопасность при внедрении новой техники и технологий

- Уметь анализировать информацию по загрязнению окружающей среды.

Владеть:

- Владеть способностью анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для

- решения задач в профессиональной деятельности

- Владеть способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды

2. Место дисциплины "Менеджмент профессионального развития" в структуре ОПОП магистратуры

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Мониторинг окружающей среды

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

Знать: Знать:

методику расчета экологических рисков;

Уметь: Уметь:

выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий;

Владеть: Владеть;

способностью анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способность проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Знать: - экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды.

Уметь: - анализировать информацию по загрязнению окружающей среды.

Владеть: - способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- методику расчета экологических рисков;

- - экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды.

Уметь:

- Уметь:

- выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий;

- - анализировать информацию по загрязнению окружающей среды.

Владеть:

- Владеть;

- способностью анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

- - способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды.

2. Место дисциплины "Мониторинг окружающей среды" в структуре ОПОП магистратуры

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способность проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

Знать: современные достижения и перспективы развития экологии, а также технологии получения новой информации; основные печатные и электронные источники научной и статистической информации.

Уметь: выявлять основные тенденции и направления развития профессиональной деятельности; самостоятельно приобретать новые знания, анализировать специальную литературу по вопросам состояния окружающей среды, а также использовать приобретенные умения для совершенствования профессиональной деятельности; находить, понимать, интерпретировать информацию, а также работать с источниками экологической информации, в том числе посредством компьютерных технологий в глобальных информационных сетях.

Владеть: современными методами, способами и приемами самостоятельного приобретения и реализации новых профессиональных знаний и умений, а также иных знаний и умений; современными информационными технологиями, создавать на их основе законченные аналитические решения в области профессиональной деятельности и интерпретировать полученные результаты; различными формами использования Интернета как источника информации и средства.

ПК-3 - Способность проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду

Знать: основы оценки воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

способы регулирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды;

системы контроля за исполнением природоохранного законодательства;

эколого-правовые принципы рационального природопользования;

правовые основы регионального природопользования и охраны окружающей среды;

способы регулирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды

Уметь: применять знания об оценке воздействия на окружающую среду, оперировать знаниями правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;

применять существующие принципы, подходы, методы деятельности, нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды.

Владеть: способами и методами оценки воздействия на окружающую среду,

навыками применения знаний правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;

способами оценки и прогнозирования возможных отрицательных последствий экономической деятельности для окружающей природной среды;

способами регулирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

ПК-8 - Способность составлять график обучения и повышения квалификации работников, контролировать обучение и повышение квалификации работников в установленные сроки и ведения управленческого учета документации по повышению квалификационного уровня

Знать: типы личности людей и методы управления деятельностью малых групп.

Уметь: организовывать работу небольшого коллектива, рабочей группы по осуществлению аналитических, исследовательских проектов.

Владеть: организовывать работу небольшого коллектива, рабочей группы по осуществлению аналитических, исследовательских проектов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- типы личности людей и методы управления деятельностью малых групп.

- современные достижения и перспективы развития экологии, а также технологии получения новой информации; основные печатные и электронные источники научной и статистической информации.

- основы оценки воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

- способы регулирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды;

- системы контроля за исполнением природоохранного законодательства;
- эколого-правовые принципы рационального природопользования;
- правовые основы регионального природопользования и охраны окружающей среды;
- способы регулирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды

Уметь:

- организовывать работу небольшого коллектива, рабочей группы по осуществлению аналитических, исследовательских проектов.

- выявлять основные тенденции и направления развития профессиональной деятельности; самостоятельно приобретать новые знания, анализировать специальную литературу по вопросам состояния окружающей среды, а также использовать приобретенные умения для совершенствования профессиональной деятельности; находить, понимать, интерпретировать информацию, а также работать с источниками экологической информации, в том числе посредством компьютерных технологий в глобальных информационных сетях.

- применять знания об оценке воздействия на окружающую среду, оперировать знаниями правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;

- применять существующие принципы, подходы, методы деятельности, нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды.

Владеть:

- организовывать работу небольшого коллектива, рабочей группы по осуществлению аналитических, исследовательских проектов.

- современными методами, способами и приемами самостоятельного приобретения и реализации новых профессиональных знаний и умений, а также иных знаний и умений; современными информационными технологиями, создавать на их основе законченные аналитические решения в области профессиональной деятельности и интерпретировать полученные результаты; различными формами использования Интернета как источника информации и средства.

- способами и методами оценки воздействия на окружающую среду,

- навыками применения знаний правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; способами оценки и прогнозирования возможных отрицательных последствий экономической деятельности для окружающей природной среды;

- способами регулирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

2. Место дисциплины "Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в блок Б1.В.03. 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

Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способность проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду

Знать: - экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;

Уметь: - рассчитывать плату за негативное воздействие организации на окружающую среду;

Владеть: - способностью проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду;

ПК-5 - Способность проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Знать: - нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности.

Уметь: - проводить расчет экологических рисков в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.

Владеть: - способностью осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду.

ПК-7 - Способность организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

Знать: Знать:

требования охраны труда, электробезопасности, противопожарной промышленной и экологической безопасности;

Уметь: Уметь:

составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения;

Владеть: Владеть:

способностью составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- требования охраны труда, электробезопасности, противопожарной промышленной и экологической безопасности;

- экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;

- нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности.

Уметь:

- Уметь:

- составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения;

- рассчитывать плату за негативное воздействие организации на окружающую среду;

- проводить расчет экологических рисков в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.

Владеть:

- Владеть:

- способностью составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения;

- способностью проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду;

- способностью осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду.

2. Место дисциплины "Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы промышленной безопасности, Основы технического регулирования технологических процессов, Оценка техногенных воздействий на окружающую среду, Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды, Производственные риски.

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

Организация обращения с отходами

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способность выявлять причины и источники выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов, проводить анализ результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов, подготавливать предложения по устранению причин выбросов и сбросов и подготавливать предложения по ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

Знать: Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные акты в области охраны окружающей среды;

Методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды;

Порядок работы по расследованию причин и последствий выбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов;

Технологическое оборудование организации, принципы работы оборудования.

Уметь: Устанавливать причины выбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов;

Определять последствия выбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов;

Разрабатывать предложения по предупреждению выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов.

Владеть: Выявлением причин и источников выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов;

Анализом результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов;

Подготовкой предложений по устранению причин выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов.

ПК-7 - Способность организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников
Знать: Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;
Требования охраны труда, электробезопасности, противопожарной промышленной и экологической безопасности;
Локальные акты и инструкции организации по направлению профессиональной деятельности;
Правила внутреннего трудового распорядка;
Трудовое законодательство Российской Федерации;
Порядок и сроки обучения и повышения квалификации работников;
Должностные инструкции работников подразделения;
Стимулирующие меры, применяемые в организации для поощрения работников.

Уметь: Составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения;
Проводить анализ соблюдения трудовой дисциплины и качества выполнения служебных обязанностей работниками;
Составлять методические материалы для обучения и повышения квалификации работников;
Формировать меры поощрения работников, занимающихся вопросами обеспечения экологической безопасности;
Контролировать профессиональное обучение и повышение квалификации.

Владеть: Организацией и планированием работы персонала подразделения;
Созданием условий выполнения персоналом плановых заданий;
Контролем качества выполнения работ;
Контролем трудовой дисциплины работников, правил внутреннего трудового распорядка;
Доведением до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации;
Составлением графика обучения и повышения квалификации работников;
Контролем обучения и повышения квалификации работников в установленные сроки;
Ведением управленческого учета документации по повышению квалификационного уровня
Разработкой должностных инструкций работников по обеспечению экологической безопасности;
Разработкой стимулирующих мер по результатам деятельности работников.

ПК-9 - Способность разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

Знать: Порядок составления должностных инструкций для работников по обеспечению экологической безопасности

Уметь: Разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности.

Владеть: Навыками составления должностных инструкций для работников по обеспечению экологической безопасности и доведения до сведения работников распоряжения и приказы.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;

- Требования охраны труда, электробезопасности, противопожарной промышленной и экологической безопасности;

- Локальные акты и инструкции организации по направлению профессиональной деятельности;

- Правила внутреннего трудового распорядка;

- Трудовое законодательство Российской Федерации;

- Порядок и сроки обучения и повышения квалификации работников;

- Должностные инструкции работников подразделения;

- Стимулирующие меры, применяемые в организации для поощрения работников.

-

- Порядок составления должностных инструкций для работников по обеспечению экологической безопасности

- Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные акты в области охраны окружающей среды;

- Методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды;
- Порядок работы по расследованию причин и последствий выбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов;
- Технологическое оборудование организации, принципы работы оборудования.

-

Уметь:

- Составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения;
 - Проводить анализ соблюдения трудовой дисциплины и качества выполнения служебных обязанностей работниками;
 - Составлять методические материалы для обучения и повышения квалификации работников;
 - Формировать меры поощрения работников, занимающихся вопросами обеспечения экологической безопасности;
 - Контролировать профессиональное обучение и повышение квалификации.
-
- Разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности.
 - Устанавливать причины выбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов;
 - Определять последствия выбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов;
 - Разрабатывать предложения по предупреждению выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов.

Владеть:

- Организацией и планированием работы персонала подразделения;
 - Созданием условий выполнения персоналом плановых заданий;
 - Контролем качества выполнения работ;
 - Контролем трудовой дисциплины работников, правил внутреннего трудового распорядка;
 - Доведением до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации;
 - Составлением графика обучения и повышения квалификации работников;
 - Контролем обучения и повышения квалификации работников в установленные сроки;
 - Ведением управленческого учета документации по повышению квалификационного уровня;
 - Разработкой должностных инструкций работников по обеспечению экологической безопасности;
 - Разработкой стимулирующих мер по результатам деятельности работников.
-
- Навыками составления должностных инструкций для работников по обеспечению экологической безопасности и доведения до сведения работников распоряжения и приказы.
 - Выявлением причин и источников выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов;
 - Анализом результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов;
 - Подготовкой предложений по устранению причин выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов.
-

2. Место дисциплины "Организация обращения с отходами" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды.

Дисциплина входит в блок Б1.В.04. 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 методологии научных исследований

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий и определять критерии достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

Знать: Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

Порядок ввода в эксплуатацию новой техники и технологий, учитывающих требования в области охраны окружающей среды

Основные направления ресурсо- и энергосбережения

Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития

Технологические процессы и режимы производства продукции в организации

Уметь: Выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий

Устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий

Прогнозировать воздействие новой техники и технологий на окружающую среду

Обосновывать снижение экологических рисков при введении в эксплуатацию новой техники и технологий

Владеть: Навыками экологического анализа проектов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

Навыками определения критериев достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

Навыками разработки планов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

Навыками анализа ресурсо- и энергосбережения в результате внедрения новой техники и технологий

ПК-7 - Способность организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

Знать: Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

Требования охраны труда, электробезопасности, противопожарной промышленной и экологической безопасности

Локальные акты и инструкции организации по направлению профессиональной деятельности

Правила внутреннего трудового распорядка

Трудовое законодательство Российской Федерации

Уметь: Составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения

Проводить анализ соблюдения трудовой дисциплины и качества выполнения служебных обязанностей работниками

Владеть: Навыками организации и планирования работы персонала подразделения

Навыками создания условий выполнения персоналом плановых заданий

Навыками контроля качества выполнения работ

Навыками контроля трудовой дисциплины работников, правил внутреннего трудового распорядка

навыками разработки стимулирующих мер по результатам деятельности работников

ПК-9 - Способность разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

Знать: Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

Локальные акты и инструкции организации по направлению профессиональной деятельности

Правила внутреннего трудового распорядка

Трудовое законодательство Российской Федерации

Должностные инструкции работников подразделения

Уметь: Составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения

Формировать меры поощрения работников, занимающихся вопросами обеспечения экологической безопасности

Владеть: Навыками доведения до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

Навыками разработки должностных инструкций работников по обеспечению экологической безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

- Требования охраны труда, электробезопасности, противопожарной промышленной и экологической безопасности

- Локальные акты и инструкции организации по направлению профессиональной деятельности

- Правила внутреннего трудового распорядка

- Трудовое законодательство Российской Федерации

- Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

- Локальные акты и инструкции организации по направлению профессиональной деятельности

- Правила внутреннего трудового распорядка

- Трудовое законодательство Российской Федерации

- Должностные инструкции работников подразделения

-

- Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

- Порядок ввода в эксплуатацию новой техники и технологий, учитывающих требования в области охраны окружающей среды

- Основные направления ресурсо- и энергосбережения

- Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития

- Технологические процессы и режимы производства продукции в организации

-

Уметь:

- Составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения

- Проводить анализ соблюдения трудовой дисциплины и качества выполнения служебных обязанностей работниками

-

-

- Составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения

- Формировать меры поощрения работников, занимающихся вопросами обеспечения экологической безопасности

-

- Выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий

- Устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий

- Прогнозировать воздействие новой техники и технологий на окружающую среду
- Обосновывать снижение экологических рисков при введении в эксплуатацию новой техники и технологий

-

Владеть:

- Навыками организации и планирования работы персонала подразделения
- Навыками создания условий выполнения персоналом плановых заданий
- Навыками контроля качества выполнения работ
- Навыками контроля трудовой дисциплины работников, правил внутреннего трудового распорядка
- навыками разработки стимулирующих мер по результатам деятельности работников
- Навыками доведения до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации
- Навыками разработки должностных инструкций работников по обеспечению экологической безопасности

-

-

-

- Навыками экологического анализа проектов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

- Навыками определения критериев достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

- Навыками разработки планов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

- Навыками анализа ресурсо- и энергосбережения в результате внедрения новой техники и технологий

-

2. Место дисциплины "Основы методологии научных исследований" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математическое планирование эксперимента, Основы патентных исследований и патентное право.

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 патентных исследований и патентное право

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы патентных исследований и патентное право", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

Знать: требования к объектам патентного права и основные правила и требования к заявочным документам для получения патентов.

Уметь: формулировать сущность технического решения, определять и выбирать рациональную форму охраны технических решений.

Владеть: навыком проведения патентных исследований и методическими основами составления комплекта заявочных документов.

ОПК-5 - Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.

Знать: нормы права субъектов патентного права и сферы их применения.

Уметь: применять нормы патентного права для защиты прав интеллектуальной собственности

Владеть: навыком использования источников норм патентного права.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- требования к объектам патентного права и основные правила и требования к заявочным документам для получения патентов.
- нормы права субъектов патентного права и сферы их применения.

Уметь:

- формулировать сущность технического решения, определять и выбирать рациональную форму охраны технических решений.
- применять нормы патентного права для защиты прав интеллектуальной собственности

Владеть:

- навыком проведения патентных исследований и методическими основами составления комплекта заявочных документов.
- навыком использования источников норм патентного права.

2. Место дисциплины "Основы патентных исследований и патентное право" в структуре ОПОП магистратуры

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы промышленной безопасности

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способность определять экономический эффект от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности, разрабатывать прогнозы социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов и разрабатывать стимулирующие меры для работников организации за повышение экологической безопасности

Знать: Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

Методика оценки экономического эффекта внедрения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

Уметь: Анализировать и рассчитывать экономические последствия воздействия организации на окружающую среду

Владеть: Навыками определения экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

Навыками разработки прогнозов социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов

Навыками разработки стимулирующих мер для работников организации за повышение экологической безопасности

ПК-5 - Способность проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Знать: - методику расчета экологических рисков; - нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности.

Уметь: - анализировать информацию по загрязнению окружающей среды.

Владеть: - способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - методику расчета экологических рисков; - нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности.

- Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

- Методика оценки экономического эффекта внедрения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

Уметь:

- - анализировать информацию по загрязнению окружающей среды.

- Анализировать и рассчитывать экономические последствия воздействия организации на окружающую среду

Владеть:

- - способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду.

- Навыками определения экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

- Навыками разработки прогнозов социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов

- Навыками разработки стимулирующих мер для работников организации за повышение экологической безопасности

-

2. Место дисциплины "Основы промышленной безопасности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды, Физико-химические процессы в техносфере.

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 технического регулирования технологических процессов

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы технического регулирования технологических процессов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способность проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

Знать: основные направления ресурсо- и энергосбережения;

Уметь: устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий;

Владеть: способностью анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий;

ПК-5 - Способность проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Знать: нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности;

Уметь: анализировать информацию по загрязнению окружающей среды;

Владеть: способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды;

ПК-6 - Способность выявлять причины и источники выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов, проводить анализ результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов, подготавливать предложения по устранению причин выбросов и сбросов и подготавливать предложения по ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

Знать: технологическое оборудование организации, принципы работы оборудования.

Уметь: устанавливать причины выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов.

Владеть: способностью выявлять причины и источники выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные направления ресурсо- и энергосбережения;
- нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности;
- технологическое оборудование организации, принципы работы оборудования.

Уметь:

- устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий;

- анализировать информацию по загрязнению окружающей среды;

- устанавливать причины выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов.

Владеть:

- способностью анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий;

- способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды;

- способностью выявлять причины и источники выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов.

2. Место дисциплины "Основы технического регулирования технологических процессов" в структуре ОПОП магистратуры

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

Дисциплина входит в Блок 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

Оценка техногенных воздействий на окружающую среду

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Оценка техногенных воздействий на окружающую среду", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способность проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

Знать: Знать:

экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;

Уметь: Уметь:

устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий;

Владеть: Владеть:

способностью анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий;

ПК-5 - Способность проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Знать: - нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности;

Уметь: - анализировать информацию по загрязнению окружающей среды;

Владеть: - способностью проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации;

ПК-6 - Способность выявлять причины и источники выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов, проводить анализ результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов, подготавливать предложения по устранению причин выбросов и сбросов и подготавливать предложения по ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

Знать: - методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды.

Уметь: - определять последствия выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов.

Владеть: - способностью проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;

- - нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности;

- - методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды.

Уметь:

- Уметь:

- устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий;

- - анализировать информацию по загрязнению окружающей среды;

- - определять последствия выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов.

Владеть:

- Владеть:

- способностью анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий;

- - способностью проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации;

- - способностью проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения

эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации.

2. Место дисциплины "Оценка техногенных воздействий на окружающую среду" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математическое планирование эксперимента, Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды, Физико-химические процессы в техносфере, Основы патентных исследований и патентное право.

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

Производственные риски

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-4 - Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

Знать: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.

Уметь: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.

Владеть: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.

Уметь:

- анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.

Владеть:

- навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя.

2. Место дисциплины "Производственные риски" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды.

Дисциплина входит в блок Б1.О.07. 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

Системы искусственного интеллекта

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-10 - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Знать: Знать методы разработки оригинальных алгоритмов и программных продуктов с использованием - современных технологий.

Уметь: Уметь использовать программные продукты, в том числе современные интеллектуальные - технологии, для разработки программного обеспечения решающего профессиональные задачи.

Владеть: Владеть навыками разработки алгоритмов и программных продуктов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методы разработки оригинальных алгоритмов и программных продуктов с использованием - современных технологий.

Уметь:

- Уметь использовать программные продукты, в том числе современные интеллектуальные - технологии, для разработки программного обеспечения решающего профессиональные задачи.

Владеть:

- Владеть навыками разработки алгоритмов и программных продуктов.

2. Место дисциплины "Системы искусственного интеллекта" в структуре ОПОП магистратуры

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 высшего образования 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

Физико-химические процессы в техносфере

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способность проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду

Знать: методы расчета платы за негативное воздействие и экономической оценки воздействия деятельности организации на окружающую среду

Уметь: проводить расчет платы за негативное воздействие и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду

Владеть: способностью проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду

ПК-7 - Способность организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

Знать: методы и способы организации и планирования работы персонала подразделения; способы контроля качества выполнения работ, контроля трудовой дисциплины работников, правила внутреннего трудового распорядка

Уметь: организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

Владеть: способностью организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

ПК-9 - Способность разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

Знать: методы создания должностных инструкций работников по обеспечению экологической безопасности

Уметь: разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

Владеть: способностью разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы и способы организации и планирования работы персонала подразделения; способы контроля качества выполнения работ, контроля трудовой дисциплины работников, правила внутреннего трудового распорядка

- методы создания должностных инструкций работников по обеспечению экологической безопасности

- методы расчета платы за негативное воздействие и экономической оценки воздействия деятельности организации на окружающую среду

Уметь:

- организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

- разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

- проводить расчет платы за негативное воздействие и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду

Владеть:

- способностью организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

- способностью разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

- способностью проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду

2. Место дисциплины "Физико-химические процессы в техносфере" в структуре ОПОП магистратуры

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт химических и нефтегазовых технологий

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий и определять критерии достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

Знать: методы экологического анализа проектов внедрения новой техники и технологий и определения критериев достижения целей охраны окружающей среды

Уметь: проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий и определять критерии достижения целей охраны окружающей среды

Владеть: способностью проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий и определять критерии достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

ПК-2 - Способность проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

Знать: методы расчета для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий,

Уметь: разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

Владеть: способностью проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

ПК-7 - Способность организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

Знать: как организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать и контролировать качество выполнения работ

Уметь: организовывать и планировать работы персонала подразделения, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

Владеть: способностью организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

ПК-9 - Способность разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

Знать: как разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и

Уметь: разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжения и приказы руководства организации

Владеть: способностью разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжения и приказы руководства организации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- как организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать и контролировать качество выполнения работ

- как разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и

- методы экологического анализа проектов внедрения новой техники и технологий и определения критериев достижения целей охраны окружающей среды

- методы расчета для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий,

Уметь:

- организовывать и планировать работы персонала подразделения, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

- разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжения и приказы руководства организации

- проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий и определять критерии достижения целей охраны окружающей среды

- разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

Владеть:

- способностью организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

- способностью разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжения и приказы руководства организации

- способностью проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий и определять критерии достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

- способностью проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

2. Место дисциплины "Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы промышленной безопасности, Оценка техногенных воздействий на окружающую среду, Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды, Физико-химические процессы в техносфере.

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.

20.04.01.02-2022

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 «20.04.01 Техносферная безопасность»
Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

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

Тип практики: преддипломная.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий и определять критерии достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

Знать:

Уметь: Выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий

Рассчитывать экологические риски для организации

Владеть: Навыками экологического анализа проектов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

Навыками определения критериев достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

Иметь опыт: Экологического анализа проектов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

Определения критериев достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

ПК-10 - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Знать:

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

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

Иметь опыт: работы с современными информационно-коммуникационными и интеллектуальными технологиями, инструментальными средами, программно-техническими платформами для решения профессиональных задач

ПК-2 - Способность проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

Знать:

Уметь: Прогнозировать воздействие новой техники и технологий на окружающую среду
Обосновывать снижение экологических рисков при введении в эксплуатацию новой техники и технологий

Устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий

Владеть: Навыками проведения расчетов для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

Навыками разработки планов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

Навыками анализа ресурсо- и энергосбережения в результате внедрения новой техники и технологий

Иметь опыт: Проведения расчетов для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

Разработки планов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии

Анализа ресурсо- и энергосбережения в результате внедрения новой техники и технологий

ПК-3 - Способность проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду

Знать:

Уметь: Рассчитывать плату за негативное воздействие организации на окружающую среду

Владеть: Навыками расчета платы за негативное воздействие организации на окружающую среду

Навыками проведения экономической оценки воздействия деятельности организации на окружающую среду

Иметь опыт: Расчета платы за негативное воздействие организации на окружающую среду

Проведения экономической оценки воздействия деятельности организации на окружающую среду

ПК-4 - Способность определять экономический эффект от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности, разрабатывать прогнозы социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов и разрабатывать стимулирующие меры для работников организации за повышение экологической безопасности

Знать:

Уметь: Анализировать и рассчитывать экономические последствия воздействия организации на окружающую среду

Владеть: Навыками определения экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

Навыками разработки прогнозов социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов

Навыками разработки стимулирующих мер для работников организации за повышение экологической безопасности

Иметь опыт: Определения экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности

Разработки прогнозов социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов

Разработки стимулирующих мер для работников организации за повышение экологической безопасности

ПК-5 - Способность проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Знать:

Уметь: Анализировать информацию по загрязнению окружающей среды

Проводить расчет экологических рисков в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды

Владеть: Навыками сбора информации по загрязнениям окружающей среды

Навыками проведения расчета экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду

Навыками анализа результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Иметь опыт: Сбора информации по загрязнениям окружающей среды

Проведения расчета экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду

Анализа результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

ПК-6 - Способность выявлять причины и источники выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов, проводить анализ результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов, подготавливать предложения по устранению причин выбросов и сбросов и подготавливать предложения по ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

Знать:

Уметь: Устанавливать причины выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Определять последствия выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Разрабатывать предложения по предупреждению выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Владеть: Навыками выявления причин и источников выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов

Навыками анализа результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Навыками подготовки предложений по устранению причин выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Навыками подготовки предложений по ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

Иметь опыт: Выявления причин и источников выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов

Анализа результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Подготовки предложений по устранению причин выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Подготовки предложений по ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

ПК-7 - Способность организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, правила внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры по результатам деятельности работников

Знать:

Уметь: Составлять текущие и перспективные планы деятельности подразделения
Проводить анализ соблюдения трудовой дисциплины и качества выполнения служебных обязанностей работниками

Владеть: Навыками организации и планирования работы персонала подразделения
Навыками создания условий выполнения персоналом плановых заданий
Навыками контроля качества выполнения работ
Навыками контроля трудовой дисциплины работников, правил внутреннего трудового распорядка
Навыками доведения до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

Иметь опыт: Организации и планирования работы персонала подразделения
Создания условий выполнения персоналом плановых заданий
Контроля качества выполнения работ
Контроля трудовой дисциплины работников, правил внутреннего трудового распорядка
Доведения до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

ПК-8 - Способность составлять график обучения и повышения квалификации работников, контролировать обучение и повышение квалификации работников в установленные сроки и ведения управленческого учета документации по повышению квалификационного уровня

Знать:

Уметь: Контролировать профессиональное обучение и повышение квалификации
Составлять методические материалы для обучения и повышения квалификации работников
Владеть: Навыками составления графика обучения и повышения квалификации работников
Навыками контроля обучения и повышения квалификации работников в установленные сроки
Навыками ведения управленческого учета документации по повышению квалификационного уровня

Иметь опыт: Составления графика обучения и повышения квалификации работников
Контроля обучения и повышения квалификации работников в установленные сроки
Ведения управленческого учета документации по повышению квалификационного уровня

ПК-9 - Способность разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов руководства организации

Знать:

Уметь: Формировать меры поощрения работников, занимающихся вопросами обеспечения экологической безопасности
Владеть: Навыками разработки должностных инструкций работников по обеспечению экологической безопасности
Навыками разработки стимулирующих мер по результатам деятельности работников

Иметь опыт: Разработки должностных инструкций работников по обеспечению экологической безопасности
Разработки стимулирующих мер по результатам деятельности работников

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: организационно-управленческая

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»

Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очно-заочная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

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

Тип практики: организационно-управленческая.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-1 - Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

Знать:

Уметь: - самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

Владеть: - способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

Иметь опыт: - применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности, решения сложных вопросов;

ОПК-2 - Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь: - анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

Владеть: - способностью анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

Иметь опыт: - анализа и применения знания и опыта в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

ОПК-3 - Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

Знать:

Уметь: - представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

Владеть: - способностью представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

Иметь опыт: - представления итогов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ОПК-4 - Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

Знать:

Уметь: - средства и приёмы проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

Владеть: - способностью проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

Иметь опыт: - проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

ОПК-5 - Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.

Знать:

Уметь: - разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов;

Владеть: - способностью разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов;

Иметь опыт: - разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов;

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

Знать:

Уметь: Уметь:

осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

Владеть: Владеть:

способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

Иметь опыт: Иметь опыт:

критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегию действий;

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

Знать:

Уметь: - определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Владеть: - способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Иметь опыт: -реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.

20.04.01.02-2022

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: Экспертно-надзорная практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»

Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очно-заочная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

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

Тип практики: Экспертно-надзорная практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способность проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий и определять критерии достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации

Знать:

Уметь: выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность, в проектах организации;

Владеть: способностью проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий;

Иметь опыт: расчёта экологических рисков.

ПК-2 - Способность проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, разрабатывать планы внедрения и анализировать ресурсо- и энергосбережение в результате внедрения новой техники и технологий

Знать:

Уметь: выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий

Владеть: способностью проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий;

Иметь опыт: проведения расчетов для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии.

ПК-3 - Способность проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду

Знать:

Уметь: рассчитывать плату за негативное воздействие организации на окружающую среду;

Владеть: способностью проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду ;

Иметь опыт: определения экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности.

ПК-5 - Способность проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализ результатов расчета экологических рисков для повышения эффективности внедрения природоохранных мероприятий, проводимых в организации

Знать:

Уметь: анализировать информацию по загрязнению окружающей среды;

Владеть: способностью проводить сбор информации по загрязнениям окружающей среды, осуществлять расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду;

Иметь опыт: сбора информации по загрязнениям окружающей среды.

ПК-6 - Способность выявлять причины и источники выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов, проводить анализ результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов, подготавливать предложения по устранению причин выбросов и сбросов и подготавливать предложения по ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

Знать:

Уметь: устанавливать причины выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов;

Владеть: способностью выявлять причины и источники выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов;

Иметь опыт: подготовки предложений по устранению причин выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов.

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: Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность»

Направленность (профиль) подготовки «02 Инженерная защита окружающей среды»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очно-заочная

Кемерово 2023

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

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

Тип практики: Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-1 - Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

Знать:

Уметь: - определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально- экономическими потребностями;

Владеть: - владеть способностью самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности;

Иметь опыт: - в области экологической безопасности;

ОПК-2 - Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

Знать:

Уметь: - выявлять возможности улучшения экологических результатов деятельности организации;

Владеть: - способностью анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

Иметь опыт: - выявления возможностей улучшения экологических результатов деятельности;

ОПК-3 - Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

Знать:

Уметь: - создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для оценки результатов экологической деятельности организации;

Владеть: - способностью представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов;

Иметь опыт: - использования текстовых редакторов (процессоров) для создания и оформления отчетов о результатах внутренних аудитов системы экологического менеджмента;

ОПК-4 - Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

Знать:

Уметь: - определять фактические и потенциальные внешние экологические условия, включая природные катастрофы;

Владеть: - проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

Иметь опыт: - выявления первичных экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации.

ОПК-5 - Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.

Знать:

Уметь: - составлять экологическую отчетность по установленной форме.

Владеть: - разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности.

Иметь опыт: - составления экологической отчетности по установленной форме.

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

Знать:

Уметь: Уметь:

определять наличие ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации;

Владеть: Владеть способностью :

организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

Иметь опыт: Иметь опыт:

анализа текущих и будущих потребностей организации;

