

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-4 - способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации

Знать: основные источники, а также технологии поиска, сбора и анализа информации с целью приобретения знаний в профессиональной сфере

Уметь: пользоваться различными словарями и другими источниками информации, в том числе современными информационными технологиями (Moodle), для получения иноязычной информации и знаний в профессиональной сфере

Владеть: навыками систематизации профессионально значимой информации, полученной из различных источников

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-3 - способностью акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке

Знать: базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере
основные грамматические явления, характерные для языка делового общения в профессиональной сфере

нормы делового общения в профессиональной сфере

терминологию в соответствии с направлением подготовки

грамматические особенности научно-технической литературы

Уметь: читать и обрабатывать деловую документацию на иностранном языке

понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере

разрабатывать стратегию делового общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации

читать и переводить научно-техническую литературу по направлению подготовки

составлять научно-техническую документацию на иностранном языке

Владеть: устной речи для делового общения в профессиональной сфере

грамматически и стилистически корректного письма для ведения деловой корреспонденции на иностранном языке

навыками поиска профессионально-значимой информации в иноязычных источниках

навыками использования лексики научно-исследовательского характера в сфере профессиональной коммуникации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные источники, а также технологии поиска, сбора и анализа информации с целью приобретения знаний в профессиональной сфере

- базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере

- основные грамматические явления, характерные для языка делового общения в профессиональной сфере

- нормы делового общения в профессиональной сфере

- терминологию в соответствии с направлением подготовки

- грамматические особенности научно-технической литературы

Уметь:

- пользоваться различными словарями и другими источниками информации, в том числе современными информационными технологиями (Moodle), для получения иноязычной информации и знаний в профессиональной сфере

- читать и обрабатывать деловую документацию на иностранном языке

- понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере

- разрабатывать стратегию делового общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации

- читать и переводить научно-техническую литературу по направлению подготовки

- составлять научно-техническую документацию на иностранном языке

Владеть:

- навыками систематизации профессионально значимой информации, полученной из различных источников

- устной речи для делового общения в профессиональной сфере

- грамматически и стилистически корректного письма для ведения деловой корреспонденции на иностранном языке
- навыками поиска профессионально-значимой информации в иноязычных источниках
- навыками использования лексики научно-исследовательского характера в сфере профессиональной коммуникации

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 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» базируется на знаниях, умениях полученного образования уровня бакалавриата или специалитета.

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

обучающийся должен знать:

- основы грамматики иностранного языка;

обучающийся должен уметь:

- осуществлять чтение, перевод и аннотирование литературы на иностранном языке на общекультурные и профессиональные темы;

обучающийся должен владеть:

- навыками коммуникации на иностранном языке в ситуациях повседневного и профессионального общения.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-5 - способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений

Знать: методы критического мышления при принятии и аргументации предлагаемых решений, методы научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез).

Уметь: использовать методы критического мышления при принятии и аргументации предлагаемых решений, методы анализа и синтеза при решении профессиональных задач.

Владеть: навыками использования методов критического мышления и обобщения при решении проблем, возникающих в рамках профессиональной деятельности.

ОК-9 - способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент

Знать: основы планирования, проведения, обработки и оценки эксперимента.

Уметь: самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент.

Владеть: навыками самостоятельного планирования, проведения, обработки и оценки эксперимента.

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов

Знать: структуру знания, методы решения сложных и проблемных вопросов.

Уметь: структурировать знания, решать сложные и проблемные вопросы.

Владеть: навыками структурирования знания, решения сложных и проблемных вопросов.

ОПК-4 - способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи

Знать: методы организации работы и сплочения творческого коллектива.

Уметь: организовывать работу и использовать методы сплочения творческого коллектива на практике.

Владеть: навыками организации работы и подбора и применения методов сплочения трудового коллектива.

профессиональных компетенций:

ПК-15 - способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

Знать: требования служб государственного надзора и контроля в области промышленной, экологической безопасности и охраны труда.

Уметь: составлять отчеты и вести необходимую документацию области промышленной, экологической безопасности и охраны труда.

Владеть: навыками взаимодействия с государственными службами в области экологической и производственной безопасности.

ПК-16 - способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности

Знать: нормативную правовую базу в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности и мировую практику в данной области.

Уметь: юридически грамотно разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности.

Владеть: основами законотворческой деятельности.

ПК-17 - способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Знать: специфику регионов РФ.

Уметь: подбирать технические средства защиты с учетом специфики регионов.

Владеть: рациональным мышлением.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы критического мышления при принятии и аргументации предлагаемых решений, методы научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез).

- основы планирования, проведения, обработки и оценки эксперимента.

- структуру знания, методы решения сложных и проблемных вопросов.

- методы организации работы и сплочения творческого коллектива.

- требования служб государственного надзора и контроля в области промышленной, экологической безопасности и охраны труда.

- нормативную правовую базу в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности и мировую практику в данной области.

- специфику регионов РФ.

Уметь:

- использовать методы критического мышления при принятии и аргументации предлагаемых решений, методы анализа и синтеза при решении профессиональных задач.

- самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент.

- структурировать знания, решать сложные и проблемные вопросы.

- организовывать работу и использовать методы сплочения творческого коллектива на практике.

- составлять отчеты и вести необходимую документацию области промышленной, экологической безопасности и охраны труда.

- юридически грамотно разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности.

- подбирать технические средства защиты с учетом специфики регионов.

Владеть:

- навыками использования методов критического мышления и обобщения при решении проблем, возникающих в рамках профессиональной деятельности.

- навыками самостоятельного планирования, проведения, обработки и оценки эксперимента.

- навыками структурирования знания, решения сложных и проблемных вопросов.

- навыками организации работы и подбора и применения методов сплочения трудового коллектива.

- навыками взаимодействия с государственными службами в области экологической и производственной безопасности.

- основами законотворческой деятельности.

- рациональным мышлением.

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 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»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление рисками

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

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-1 - способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженернотехнических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству

Знать: организационную работу в коллективе

Уметь: организовывать эффективную работу любого творческого и научного коллектива

Владеть: качествами лидера, управленческими качествами

ОК-10 - способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей

Знать: основы проведения экспериментов по управлению производственными рисками;

Уметь: проводить эксперименты, разрабатывать эффективные мероприятия и рекомендации по снижению рисков, выдвигать новые научные идеи

Владеть: основами проведения экспериментов по управлению производственными рисками;

ОК-11 - способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями

Знать: требования к составлению отчетов по работе;

Уметь: оформлять статьи рефераты;

Владеть: навыками оформления полученных результатов.

ОК-3 - способностью к профессиональному росту

Знать: основы проведения экспериментов по управлению производственными рисками;

Уметь: организовать эффективную работу любого творческого или научного коллектива, повышать свой профессиональный уровень и своих подчиненных,

Владеть: основной базой знаний в системе управления рисками, повышать уровень профессиональной компетенции, заниматься научной работой в вопросах управления рисками;

ОК-5 - способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений

Знать: политику государства по управлению профессиональными рисками;

Уметь: управлять профессиональными рисками;

Владеть: основными подходами к управлению рисками.

ОК-6 - способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений

Знать: методы обобщения результатов работы;

Уметь: внедрять полученные результаты в практику;

Владеть: аргументацией при отстаивании своих решений.

ОК-8 - способностью принимать управленческие и технические решения

Знать: требования к техническим решениям системы управления рисками;

Уметь: принимать управленческие решения;

Владеть: навыками принятия решения управления профессиональными рисками.

ОК-9 - способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент

Знать: современные подходы к планированию и оценке эксперимента;

Уметь: осуществлять планирование и проводить эксперименты по снижению рисков;

Владеть: самостоятельно оценивать риски, планировать предупредительные меры;

обще профессиональных компетенций:

ОПК-2 - способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать

Знать: требования к оформлению новых идей;

Уметь: внедрять новые идеи, отстаивать принятые решения;

Владеть: проблемами, возникающими при управлении профессиональными рисками.

ОПК-5 - способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать

Знать: нормативные правовые акты для расчета рисков;

Уметь: идентифицировать опасности и оценивать риски;

Владеть: нормативной базой для оценки и предотвращения производственных рисков.

профессиональных компетенций:

ПК-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Знать: организационные вопросы по созданию системы управления рисками;

Уметь: осуществлять планирование мероприятий по внедрению системы управления рисками;

Владеть: навыками автоматизации системы управления рисками

ПК-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

Знать: требования к организации контроля функционирования системы управления рисками;

Уметь: внедрять новые научные идеи, систему управления рисками, осуществлять контроль ее функционирования;

Владеть: вопросами управления профессиональными рисками.

ПК-20 - способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориальнопроизводственных комплексов

Знать: требования к проведению экспертизы безопасности;

Уметь: внедрять экспертизу экологичности новых проектов;

Владеть: вопросами проведения экспертизы безопасности промышленных предприятий.

ПК-21 - способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта

Знать: требования к разработке рекомендаций повышения уровня безопасности объектов;

Уметь: внедрять рекомендации по повышению уровня безопасности на предприятиях;

Владеть: проблемами безопасности на предприятиях.

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

Знать: требования к организации мониторинга в техносфере;

Уметь: анализировать результаты мониторинга в техносфере;

Владеть: методикой составления прогнозов развития опасных ситуаций.

ПК-23 - способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность

Знать: требования к проведению экспертизы безопасности предприятий;

Уметь: проводить сертификацию технических систем на безопасность;

Владеть: методами проведения экспертизы безопасности объектов.

ПК-24 - способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

Знать: требования к проведению экспертизы новых проектов на безопасность;

Уметь: проводить аудит систем безопасности;

Владеть: требованиями к проведению экспертизы безопасности предприятий.

ПК-25 - способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативноправовой базой

Знать: требования к проведению мероприятий по надзору за безопасностью;

Уметь: применять мероприятия по надзору на объектах экономики;

Владеть: нормативной базой при осуществлении надзора на объектах экономики.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- политику государства по управлению профессиональными рисками;

- нормативные правовые акты для расчета рисков;

- организационные вопросы по созданию системы управления рисками;

- требования к организации контроля функционирования системы управления рисками;

- современные подходы к планированию и оценки эксперимента;
- организационную работу в коллективе
- основы проведения экспериментов по управлению производственными рисками;
- основы проведения экспериментов по управлению производственными рисками;
- методы обобщения результатов работы;
- требования к техническим решениям системы управления рисками;
- требования к составлению отчетов по работе;
- требования к оформлению новых идей;
- требования к проведению экспертизы безопасности;
- требования к разработке рекомендаций повышения уровня безопасности объектов;
- требования к организации мониторинга в техносфере;
- требования к проведению экспертизы безопасности предприятий;
- требования к проведению экспертизы новых проектов на безопасность;
- требования к проведению мероприятий по надзору за безопасностью;

Уметь:

- управлять профессиональными рисками;
- идентифицировать опасности и оценивать риски;
- осуществлять планирование мероприятий по внедрению системы управления рисками;
- внедрять новые научные идеи, систему управления рисками, осуществлять контроль ее функционирования;
- осуществлять планирование и проводить эксперименты по снижению рисков;
- организовывать эффективную работу любого творческого и научного коллектива
- проводить эксперименты, разрабатывать эффективные мероприятия и рекомендации по снижению рисков, выдвигать новые научные идеи
- организовать эффективную работу любого творческого или научного коллектива, повышать свой профессиональный уровень и своих подчиненных,
- внедрять полученные результаты в практику;
- принимать управленческие решения;
- оформлять статьи рефераты;
- внедрять новые идеи, отстаивать принятые решения;
- внедрять экспертизу экологичности новых проектов;
- внедрять рекомендации по повышению уровня безопасности на предприятия;
- анализировать результаты мониторинга в техносфере;
- проводить сертификацию технических систем на безопасность;
- проводить аудит систем безопасности;
- применять мероприятия по надзору на объектах экономики;

Владеть:

- основными подходами к управлению рисками.
- нормативной базой для оценки и предотвращения производственных рисков.
- навыками автоматизации системы управления рисками
- вопросами управления профессиональными рисками.
- самостоятельно оценивать риски, планировать предупредительные меры;
- качествами лидера, управленческими качествами
- основами проведения экспериментов по управлению производственными рисками;
- основной базой знаний в системе управления рисками, повышать уровень профессиональной компетенции, заниматься научной работой в вопросах управления рисками;
- аргументацией при отстаивании своих решений.
- навыками принятия решения управления профессиональными рисками.
- навыками оформления полученных результатов.
- проблемами, возникающими при управлении профессиональными рисками.
- вопросами проведения экспертизы безопасности промышленных предприятий.
- проблемами безопасности на предприятиях.
- методикой составления прогнозов развития опасных ситуаций.
- методами проведения экспертизы безопасности объектов.
- требованиями к проведению экспертизы безопасности предприятий.
- нормативной базой при осуществлении надзора на объектах экономики.

2. Место дисциплины "Управление рисками" 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.

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы научных исследований. В области получения знаний, необходимых для профессиональной деятельности, в области управления рисками на предприятиях промышленности в соответствии с компетенциями

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-1 - способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженернотехнических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству

Знать: Знать: способы разрешения конфликтных ситуаций, приводящих к сотрудничеству и толерантному отношению сторон; междисциплинарные связи и социокультурные аспекты научного знания; специфику науки как социального института;

Уметь: наладить творческий процесс в коллективе, используя адаптивные и толерантные методы; работать в научном коллективе; адекватно взаимодействовать и обмениваться информацией с научным сообществом;

Владеть: культурой мышления, навыками ведения дискуссии, способами аргументации своей позиции; навыками, методами и техниками управления и взаимодействия в коллективе;

ОК-3 - способностью к профессиональному росту

Знать: Знать: основные методики изучения общенаучных дисциплин; источники знаний и приемы работы с ними; методологию научных исследований; основные особенности научного метода познания;

Уметь: использовать методы научного познания для совершенствования общекультурного и интеллектуального уровня; абстрактно мыслить; использовать методы научного познания для совершенствования общекультурного и интеллектуального уровня; применять современные методы научных исследований;

Владеть: методами поиска информации; культурой мышления; навыками самостоятельного обучения; методами анализа и синтеза, индукции и дедукции, идеализации и абстрагирования;

ОК-4 - способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации

Знать: Знать: основные проблемы философии науки и техники; проблемы научной рациональности; методологию научного поиска информации;

Уметь: абстрактно мыслить; использовать методы научного познания для совершенствования общекультурного и интеллектуального уровня; использовать информационные технологии для отбора, классификации и анализа социальных, научных и этических проблем;

Владеть: культурой мышления; навыками самостоятельного обучения; средствами информационных технологий.

ОК-8 - способностью принимать управленческие и технические решения

Знать: Знать: идеалы и нормы научного познания;

Уметь: ставить проблемы и решать их;

Владеть: научно-философскими методами и принципами; общепрофессиональными компетенциями;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-2 - способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать

Знать: Знать: методологию научных исследований; основные особенности научного метода познания;

Уметь: применять современные методы научных исследований;

Владеть: методами анализа и синтеза, индукции и дедукции, идеализации и абстрагирования; навыками критического восприятия информации по теме научного исследования;

ОПК-5 - способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать

Знать: Знать: проблематику своей профессиональной области деятельности; основные логические операции; методы построения рассуждений и высказываний; методы описания, интерпретации данных;

Уметь: применять методы решения научных, технических, организационных проблем; формулировать и ясно выражать свои мысли; выносить суждения на основе неполных данных;
Владеть: навыками решения научных, технических, организационных проблем; методами логического построения; методами логических рассуждений, интерпретаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: способы разрешения конфликтных ситуаций, приводящих к сотрудничеству и толерантному отношению сторон; междисциплинарные связи и социокультурные аспекты научного знания; специфику науки как социального института;

-

- Знать: основные методики изучения общенаучных дисциплин; источники знаний и приемы работы с ними; методологию научных исследований; основные особенности научного метода познания;

-

-

- Знать: основные проблемы философии науки и техники; проблемы научной рациональности; методологию научного поиска информации;

-

-

- Знать: идеалы и нормы научного познания;

-

-

- Знать: методологию научных исследований; основные особенности научного метода познания;

-

-

- Знать: проблематику своей профессиональной области деятельности; основные логические операции; методы построения рассуждений и высказываний; методы описания, интерпретации данных;

-

-

Уметь:

- наладить творческий процесс в коллективе, используя адаптивные и толерантные методы; работать в научном коллективе; адекватно взаимодействовать и обмениваться информацией с научным сообществом;

- использовать методы научного познания для совершенствования общекультурного и интеллектуального уровня; абстрактно мыслить; использовать методы научного познания для совершенствования общекультурного и интеллектуального уровня; применять современные методы научных исследований;

- абстрактно мыслить; использовать методы научного познания для совершенствования общекультурного и интеллектуального уровня; использовать информационные технологии для отбора, классификации и анализа социальных, научных и этических проблем;

- ставить проблемы и решать их;

- применять современные методы научных исследований;

- применять методы решения научных, технических, организационных проблем; формулировать и ясно выражать свои мысли; выносить суждения на основе неполных данных;

Владеть:

- культурой мышления, навыками ведения дискуссии, способами аргументации своей позиции; навыками, методами и техниками управления и взаимодействия в коллективе;

- методами поиска информации; культурой мышления; навыками самостоятельного обучения; методами анализа и синтеза, индукции и дедукции, идеализации и абстрагирования;

- культурой мышления; навыками самостоятельного обучения; средствами информационных технологий.

- научно-философскими методами и принципами; общепрофессиональными компетенциями;
- методами анализа и синтеза, индукции и дедукции, идеализации и абстрагирования; навыками критического восприятия информации по теме научного исследования;
- навыками решения научных, технических, организационных проблем; методами логического построения; методами логических рассуждений, интерпретаций.

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: .

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения в бакалавриате следующих дисциплин: философия, физика, история. Целью освоения дисциплины (модуля) является: 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»

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

Знать: методы математического планирования эксперимента для описания и анализа опасности объектов экономики

Уметь: получать математическую модель опасного воздействия объекта экономики на человека и среду обитания

Владеть: методами анализа математических моделей опасных процессов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы математического планирования эксперимента для описания и анализа опасности объектов экономики

Уметь:

- получать математическую модель опасного воздействия объекта экономики на человека и среду обитания

Владеть:

- методами анализа математических моделей опасных процессов

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: .

В области математического описания и анализа опасности объектов экономики. Дисциплина относится к дисциплинам по выбору цикла Б1. Знания, умения и навыки, приобретаемые при изучении дисциплины, необходимы для выполнения ВКР.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Знать: теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Уметь: применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Владеть: способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Уметь:

- применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Владеть:

- способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

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»

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

Знать: методы и оборудование для проведения мониторинга окружающей среды

Уметь: организовывать мониторинг в техносфере

Владеть: способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы и оборудование для проведения мониторинга окружающей среды

Уметь:

- организовывать мониторинг в техносфере

Владеть:

- способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты,

- составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

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: .

В области охраны окружающей среды, мониторинга природных и техногенных процессов.

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам, результаты освоения дисциплины необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 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-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Знать: Отраслевое законодательство и иные нормативные правовые акты, принятые на их основе.

Уметь: Определить основные институты отраслевого законодательства и иных нормативных правовых актов, требующие изучения.

Владеть: Навыками правоприменения в конкретных сферах общественных отношений.

ПК-23 - способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность

Знать: виды мониторинга, унифицированную схему информационного мониторинга загрязнения природной среды

основные принципы и методы проектирования систем автоматизации измерений, испытаний и контроля; способы их математического описания; методы обеспечения надежности средств измерений при конструировании, изготовлении и технической эксплуатации; методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики.

Уметь: проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы;

Владеть: владение методами подготовки документации для экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, методами расчета платы за пользование природными ресурсами

ПК-25 - способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой

Знать: понятия и источники экологического права;

экологическое право и обязанности граждан;

права собственности на природные ресурсы, права природопользования;

правовой механизм охраны окружающей среды;

виды экологических правонарушений и ответственность за них.

Уметь: толковать и применять нормы экологического права;

анализировать, делать выводы и обосновывать свою точку зрения по экологическим правоотношениям;

применять правовые нормы для решения практических ситуаций;

выделять эколого-правовые отношения из числа иных правоотношений.

Владеть: способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой;

понятиями и источниками экологического права;

знаниями о правах собственности на природные ресурсы и правах природопользования;

видами экологических правонарушений и ответственности за них.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Отраслевое законодательство и иные нормативные правовые акты, принятые на их основе.

- виды мониторинга, унифицированную схему информационного мониторинга загрязнения природной среды

- основные принципы и методы проектирования систем автоматизации измерений, испытаний и контроля; способы их математического описания; методы обеспечения надежности средств измерений при конструировании, изготовлении и технической эксплуатации; методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики.

- понятия и источники экологического права;

- экологическое право и обязанности граждан;
- права собственности на природные ресурсы, права природопользования;
- правовой механизм охраны окружающей среды;
- виды экологических правонарушений и ответственность за них.

Уметь:

- Определить основные институты отраслевого законодательства и иных нормативных правовых актов, требующие изучения.

- проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы;
- толковать и применять нормы экологического права;
- анализировать, делать выводы и обосновывать свою точку зрения по экологическим правоотношениям;
- применять правовые нормы для решения практических ситуаций;
- выделять эколого-правовые отношения из числа иных правоотношений.

Владеть:

- Навыками правоприменения в конкретных сферах общественных отношений.
 - владение методами подготовки документации для экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, методами расчета платы за пользование природными ресурсами

- способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой;

- понятиями и источниками экологического права;
- знаниями о правах собственности на природные ресурсы и правах природопользования;
- видами экологических правонарушений и ответственности за них.

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: .

В области

ПК-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок;

ПК-23 - способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность;

ПК-25 - способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-17 - способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Знать: принципы рационального размещения технических средств в регионах

Уметь: решать вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Владеть: способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах

ПК-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

Знать: методы оценки потенциальной опасности объектов экономики

Уметь: анализировать опасность объекта экономики

Владеть: умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- принципы рационального размещения технических средств в регионах

- методы оценки потенциальной опасности объектов экономики

Уметь:

- решать вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах

- анализировать опасность объекта экономики

Владеть:

- способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения

- технических средств в регионах

- умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для

- человека и среды обитания

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, Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды.

В области организации деятельности предприятия в условиях ЧС.

Дисциплина относится к вариативным дисциплинам цикла Б1.

Знания, умения и навыки, приобретаемые при изучении дисциплины, необходимы при выполнении ВКР .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 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-14 - способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

Знать: стратегию в области обращения с отходами, о компонентах, определяющих опасные свойства отходов, о механизмах, лежащих в основе переработки отходов, о влиянии компонентов отходов на сопредельные среды.

Уметь: применять полученные знания для практического анализа вопросов природо-пользования, пользоваться законодательными и нормативными актами для обеспечения управления в обращении с отходами.

Владеть: основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области обращения с отходами, навыками определения класса опасности отходов, платы за размещение отходов, определения базовых, нормативных и дифференцированных ставок платы за загрязнение окружающей среды.

ПК-15 - способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
Знать: особенности природных сред, современные методы их исследования, факторы обеспечения их безопасного состояния;

Уметь: применять в практической деятельности нормы и требования российского и международного экологического законодательства;

Владеть: навыками использования современных компьютерных средств при планировании, проведении и обработке результатов научно- исследовательской работы;

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

Знать: состояние проблемы накопления и утилизации отходов как в глобальном так и в национальном масштабе;

нормативно-правовую базу и основные положения создания эффективной системы обращения с отходами;

- политические, социально-экономические и жилищно-коммунальные предпосылки создания систем обращения с отходами;

- опыт развитых стран, регионов России и известных промышленных компаний в сфере формирования эффективных систем обращения с отходами.

Уметь: использовать современные методы теоретического и экспериментального исследования природных сред с целью контроля и обеспечения их безопасного состояния;

применять в практической деятельности нормы и требования российского и международного экологического законодательства;

разрабатывать необходимую проектную и разрешительную документацию по вопросам обращения с отходами;

вести текущую отчетность и формировать ежегодные формы отчетности по обращению с отходами, рассчитывать платежи за негативное воздействие на окружающую среду;

общаться с различными категориями руководителей и рядовых сотрудников по созданию эффективной системы обращения с отходами.

Владеть: информационными системами по законодательству с целью поиска необходимых нормативно-правовых документов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- стратегию в области обращения с отходами, о компонентах, определяющих опасные свойства отходов, о механизмах, лежащих в основе переработки отходов, о влиянии компонентов отходов на сопредельные среды.

- особенности природных сред, современные методы их исследования, факторы обеспечения их

безопасного состояния;

- состояние проблемы накопления и утилизации отходов как в глобальном так и в национальном масштабе;

- нормативно-правовую базу и основные положения создания эффективной системы обращения с отходами;

- политические, социально-экономические и жилищно-коммунальные предпосылки создания систем обращения с отходами;

- опыт развитых стран, регионов России и известных промышленных компаний в сфере формирования эффективных систем обращения с отходами.

-

Уметь:

- применять полученные знания для практического анализа вопросов природо-пользования,

- пользоваться законодательными и нормативными актами для обеспечения управления в обращении с отходами.

-

- применять в практической деятельности нормы и требования российского и международного экологического законодательства;

- использовать современные методы теоретического и экспериментального исследования природных сред с целью контроля и обеспечения их безопасного состояния;

- применять в практической деятельности нормы и требования российского и международного экологического законодательства;

- разрабатывать необходимую проектную и разрешительную документацию по вопросам обращения с отходами;

- вести текущую отчетность и формировать ежегодные формы отчетности по обращению с отходами, рассчитывать платежи за негативное воздействие на окружающую среду;

- общаться с различными категориями руководителей и рядовых сотрудников по созданию эффективной системы обращения с отходами.

-

Владеть:

- основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области обращения с отходами,

- навыками определения класса опасности отходов, платы за размещение отходов, определения базовых, нормативных и дифференцированных ставок платы за загрязнение окружающей среды.

-

- навыками использования современных компьютерных средств при планировании, проведении и обработке результатов научно-исследовательской работы;

- информационными системами по законодательству с целью поиска необходимых нормативно-правовых документов.

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: Основы патентных исследований, Основы промышленной безопасности, Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Физико-химические процессы в техносфере, Патентное право, Основы методологии научных исследований.

В области обращения с отходами

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности магистров:

- оборудование, технологические процессы и промышленные системы утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления, получение вторичных материалов и изделий, а также технологические схемы автоматизированного управления и регулирования процессами;

- сооружения очистки сточных вод и газовых выбросов, переработки отходов производства и потребления на предприятиях топливно-энергетического и нефтехимического комплексов, утилизации теплоэнергетических отходов и получение вторичных продуктов;

- методы и средства оценки производств-источников образования опасных отходов и технологий для их утилизации и обезвреживания.

Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

в области производственно-технологической деятельности: участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды на основе требований промышленной безопасности и других нормативных документов, регламентирующих качество природных сред;

в области организационно-управленческой деятельности: подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе комплексного анализа экономической эффективности, энерго- и ресурсосбережения, экологической безопасности производства, вторичной переработки сырья;

в области проектной деятельности: сбор и анализ исходных данных для проектирования эффективных технологических процессов и установок, характеризующихся высоким уровнем энерго- и ресурсосбережения и экологической безопасностью и экономической эффективностью;

в области научно-исследовательской деятельности: постановка и формулирование задач научных исследований на основе изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

разработка новых технических и технологических решений на основе результатов научных исследований в соответствии с планом развития предприятия участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;

подготовка научно-технических отчетов, аналитических обзоров, справок и публикаций.

Целью изучения дисциплины является обучение будущих магистров применению в профессиональной деятельности знаний в сфере обращения с отходами производства и потребления (ОПП); ознакомить студентов с теорией и практикой современной стратегии управления ОПП; дать базисные основы о технологиях, связанных с переработкой и обезвреживанием опасных отходов на основе научно обоснованных и принятых в мировой практике методов; ознакомить с современной классификацией опасных отходов и их негативном влиянии на человека и природу; сформулировать критерии и ознакомить с методами оценки опасных свойств отходов; сформировать у магистрантов знания об источниках отходов особой опасности и представления о путях и способах защиты человека и природы от особо опасных отходов для практического использования в образовательных и научных целях.

Задачи преподавания дисциплины «Организация обращения с отходами»:

- анализ современного состояния и негативных факторов управления отходами производства и потребления;

- изучение системы классификации и кодирования отходов, принципов построения иерархического каталога, методы определения и оценки опасных свойств отходов;

- пути и последствия воздействия опасных отходов на окружающую природную среду; лимитирование и плата за размещение отходов;

- средства и методы безотходных и экологически безопасных технологий, включая утилизацию ценных компонентов и обезвреживание на основе биотермических и плазменных методов повышения экологической безопасности в системе управления отходами;

- правовые, нормативные, организационные и экономические основы управления опасными отходами.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-11 - способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями

Знать: методы подготовки и проведения экспериментальных исследований

Уметь: составлять отчёты, рефераты, статьи по теме исследования

Владеть: способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями

ОК-9 - способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент

Знать: методы подготовки и планирования эксперимента

Уметь: проводить научный эксперимент и обрабатывать его результаты

Владеть: способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-5 - способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать

Знать: методы моделирования экспериментальных данных

Уметь: сравнивать результаты эксперимента с известными данными

Владеть: способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать

профессиональных компетенций:

ПК-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Знать: методы экспертных оценок

Уметь: проводить экспертные оценки в области техносферной безопасности

Владеть: способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы подготовки и планирования эксперимента

- методы подготовки и проведения экспериментальных исследований

- методы моделирования экспериментальных данных

- методы экспертных оценок

Уметь:

- проводить научный эксперимент и обрабатывать его результаты

- составлять отчёты, рефераты, статьи по теме исследования

- сравнивать результаты эксперимента с известными данными

- проводить экспертные оценки в области техносферной безопасности

Владеть:

- способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент

- способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями

- способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать

- способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

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: .

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках высшего образования и (или) дополнительного профессионального образования. В области планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных. Дисциплина относится к вариативным дисциплинам блока Б1. Результаты освоения дисциплины необходимы при прохождении производственной практики - научно-исследовательская работа, выполнении выпускной квалификационной работы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы патентных исследований

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

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очно-заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-5 - способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений

Знать: источники технической и патентной информации

Уметь: проводить патентный поиск по заданной теме

Владеть: способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений

ОК-6 - способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений

Знать: методы выполнения патентного поиска

Уметь: проводить анализ технической и патентной литературы

Владеть: способностью обобщать практические результаты работы

профессиональных компетенций:

ПК-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Знать: методы экспертных оценок

Уметь: оценивать оригинальность технических решений в области техносферной безопасности

Владеть: способностью применять на практике методы экспертных оценок

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- источники технической и патентной информации

- методы выполнения патентного поиска

- методы экспертных оценок

Уметь:

- проводить патентный поиск по заданной теме

- проводить анализ технической и патентной литературы

- оценивать оригинальность технических решений в области техносферной безопасности

Владеть:

- способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и

- аргументированному отстаиванию решений

- способностью обобщать практические результаты работы

- способностью применять на практике методы экспертных оценок

2. Место дисциплины "Основы патентных исследований" 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.

В области защиты интеллектуальной собственности, инженерной защиты окружающей среды.

Дисциплина относится к вариативным дисциплинам цикла Б1.

Результаты освоения дисциплины - знания, умения и навыки, необходимы при освоении дисциплин

& amp; amp; amp; amp;quot;Организация обращения с отходами& amp; amp; amp;quot;,,

& amp; amp; amp; amp;quot;Оценка техногенных воздействий на окружающую среду& amp; amp; amp;quot;

и

выполнении ВКР.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 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-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

Знать: виды техногенных опасностей объектов экономики

Уметь: выделять и оценивать виды производственных вредностей и опасностей

Владеть: способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- виды техногенных опасностей объектов экономики

-

Уметь:

- выделять и оценивать виды производственных вредностей и опасностей

Владеть:

- способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта

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: .

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

В области техносферной безопасности. Дисциплина принадлежит к дисциплинам по выбору блока Б1. Знания, умения и навыки, приобретаемые при освоении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин Мониторинг безопасности, Оценка техногенных воздействий на окружающую среду.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 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-16 - способностью участвовать в разработке нормативноправовых актов по вопросам техносферной безопасности

Знать: основы технического регулирования;

принципы и методы стандартизации, организацию работ по разработке технических регламентов и национальных стандартов, документы в области стандартизации и требования к ним;

организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг.

Уметь: применять методы и принципы стандартизации при разработке стандартов и других нормативных документов.

Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями технических регламентов к безопасности в сфере профессиональной деятельности.

ПК-17 - способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Знать: аккредитацию органов по сертификации, испытательных и измерительных лабораторий; законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством;

систему государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля за техническими регламентами, стандартами и единством измерений;

перспективы технического развития и особенности деятельности организаций, компетентных на законодательно-правовой основе в области технического регулирования и метрологии.

Уметь: проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям;

осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

Владеть: способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах;

навыками оформления нормативно-технической документации;

способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты,

составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации.

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

Знать: принципы выбора и условия эксплуатации оборудования энерго- и ресурсосберегающих процессов в современных производствах;

методы поиска, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации.

Уметь: выбрать ту или иную схему энерго- и ресурсосберегающих процессов в современных производствах.

Владеть: способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы технического регулирования;

- принципы и методы стандартизации, организацию работ по разработке технических регламентов и национальных стандартов, документы в области стандартизации и требования к ним;

- организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг.

- аккредитацию органов по сертификации, испытательных и измерительных лабораторий;

- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством;

- систему государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля за техническими регламентами, стандартами и единством измерений;

- перспективы технического развития и особенности деятельности организаций, компетентных на

- законодательно-правовой основе в области технического регулирования и метрологии.

- принципы выбора и условия эксплуатации оборудования энерго- и ресурсосберегающих
- процессов в современных производствах;
- методы поиска, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации.

Уметь:

- применять методы и принципы стандартизации при разработке стандартов и других
- нормативных документов.

- проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям;

- осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.
- выбрать ту или иную схему энерго- и ресурсосберегающих процессов в современных
- производствах.

-

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей
- среды, требованиями технических регламентов к безопасности в сфере профессиональной
- деятельности.

- способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах;

- навыками оформления нормативно-технической документации;

- способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации.

- способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации.

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: Основы патентных исследований, Основы промышленной безопасности, Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды, Патентное право, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Менеджмент профессиональной деятельности, Основы методологии научных исследований.

В области :

ПК-16 - способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности;

ПК-17 - способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах;

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-16 - способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам
техносферной безопасности

Знать: виды нормативных актов в области техносферной безопасности

Уметь: готовить предложения по подготовке нормативно-правовых актов в области техносферной
безопасности

Владеть: способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам
техносферной безопасности

ПК-17 - способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения
технических средств в регионах

Знать: виды технических средств

Уметь: учитывать региональные особенности при размещении технических средств в регионах

Владеть: способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения
технических средств в регионах

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты,
составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

Знать: виды мониторинга в техносфере

Уметь: анализировать результаты мониторинга техносферы

Владеть: способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты,
составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- виды нормативных актов в области техносферной безопасности

- виды технических средств

- виды мониторинга в техносфере

Уметь:

- готовить предложения по подготовке нормативно-правовых актов в области техносферной
безопасности

- учитывать региональные особенности при размещении технических средств в регионах

- анализировать результаты мониторинга техносферы

Владеть:

- способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам

- техносферной безопасности

- способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения

- технических средств в регионах

- способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты,

- составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

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: Основы промышленной безопасности, Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды, Мониторинг окружающей среды, Физико-химические процессы в техносфере.

В области защиты окружающей среды от техногенных воздействий.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части блока Б1.

Знания, умения и навыки, приобретаемые при изучении дисциплины, необходимы для освоения дисциплин: Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС, Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов, выполнения ВКР.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-5 - способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений

Знать: источники технической и патентной информации

Уметь: проводить патентный поиск по заданной теме

Владеть: способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений

ОК-6 - способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений

Знать: методы выполнения патентного поиска

Уметь: проводить анализ технической и патентной литературы

Владеть: способностью обобщать практические результаты работы

профессиональных компетенций:

ПК-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Знать: методы экспертных оценок

Уметь: оценивать оригинальность технических решений в области техносферной безопасности

Владеть: способностью применять на практике методы экспертных оценок

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- источники технической и патентной информации

- методы выполнения патентного поиска

-

- методы экспертных оценок

Уметь:

- проводить патентный поиск по заданной теме

- проводить анализ технической и патентной литературы

- оценивать оригинальность технических решений в области техносферной безопасности

Владеть:

- способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений

- способностью обобщать практические результаты работы

- способностью применять на практике методы экспертных оценок

2. Место дисциплины "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: .

В области защиты интеллектуальной собственности, инженерной защиты окружающей среды. Дисциплина относится к дисциплинам по выбору цикла Б1. Результаты освоения дисциплины - знания, умения и навыки, необходимы при освоении дисциплин "Организация обращения с отходами", "Оценка техногенных воздействий на окружающую среду" и выполнении ВКР.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-1 - способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженернотехнических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству

Знать: особенности работы коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, основы лидерства.

Уметь: организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива.

Владеть: лидерскими навыками в процессах организации и руководства работой небольшого коллектива инженерно-технических работников, работой небольшого научного коллектива.

ОК-12 - владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий

Знать: принципы и особенности публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий.

Уметь: участвовать в публичных выступлениях, дискуссиях, представлять итоги профессиональной деятельности, проводить занятия.

Владеть: навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий в области профессиональной деятельности.

ОК-2 - способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям

Знать: конкретные условия выполняемых задач и их инновационные решения в области профессиональной деятельности, способы творческой адаптации к условиям.

Уметь: творчески адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям в области профессиональной деятельности.

Владеть: способностью творчески адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям в области профессиональной деятельности.

ОК-7 - способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ

Знать: методы и теории экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ.

Уметь: использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ.

Владеть: навыками использования знаний методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ.

профессиональных компетенций:

ПК-14 - способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

Знать: основы организации и руководства деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

Уметь: организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

Владеть: навыками организации и руководства деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- особенности работы коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, основы лидерства.

- конкретные условия выполняемых задач и их инновационные решения в области профессиональной деятельности, способы творческой адаптации к условиям.

- методы и теории экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ.
- принципы и особенности публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий.
- основы организации и руководства деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

Уметь:

- организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива.
- творчески адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям в области профессиональной деятельности.
- использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ.
- участвовать в публичных выступлениях, дискуссиях, представлять итоги профессиональной деятельности, проводить занятия.
- организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

Владеть:

- лидерскими навыками в процессах организации и руководства работой небольшого коллектива инженерно-технических работников, работой небольшого научного коллектива.
- способностью творчески адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям в области профессиональной деятельности.
- навыками использования знаний методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ.
- навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий в области профессиональной деятельности.
- навыками организации и руководства деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

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»

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 2020 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:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов

Знать: основные физико-химические процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере и почве; особенности распространения, трансформации и накопления загрязняющих веществ антропогенной природы в окружающей среде для решения сложных вопросов.

Уметь: предвидеть особенности поведения различных химических соединений при их попадании в окружающую среду и оценивать последствия их воздействия на окружающую среду; решать задачи на определение содержания примесей в различных средах, выражая ее в различных единицах измерения

Владеть: способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;

методиками проведения практических исследований состояния атмосферного воздуха, природных водоемов, почвы.

профессиональных компетенций:

ПК-16 - способностью участвовать в разработке нормативноправовых актов по вопросам техносферной безопасности

Знать: все факторы влияющие на накопление, распространение и трансформацию загрязняющих веществ в окружающей среде для отражения их в нормативных актах по вопросам техносферной безопасности

Уметь: уметь верно поставить вопросы и документально их оформить при разработке нормативноправовых актов по вопросам техносферной безопасности.

Владеть: владеть способностью участвовать в разработке нормативноправовых актов по вопросам техносферной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные физико-химические процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере и почве; особенности распространения, трансформации и накопления загрязняющих веществ антропогенной природы в окружающей среде для решения сложных вопросов.

- все факторы влияющие на накопление, распространение и трансформацию загрязняющих веществ в окружающей среде для отражения их в нормативных актах по вопросам техносферной безопасности

Уметь:

- предвидеть особенности поведения различных химических соединений при их попадании в окружающую среду и оценивать последствия их воздействия на окружающую среду;

- решать задачи на определение содержания примесей в различных средах, выражая ее в различных единицах измерения

- уметь верно поставить вопросы и документально их оформить при разработке

- нормативноправовых актов по вопросам техносферной безопасности.

Владеть:

- способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;

- методиками проведения практических исследований состояния атмосферного воздуха, природных водоемов, почвы.

- владеть способностью участвовать в разработке нормативноправовых актов по вопросам техносферной безопасности.

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»

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 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-20 - способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов

Знать: виды основных нормативно-правовых актов; критерии оценки безопасности при проведении экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов; основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности и проведения экологической экспертизы.

Уметь: проводить анализ проектируемых отдельных производственных процессов, производств и предприятий с целью оценки безопасности и экологичности технических проектов.

Владеть: способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности и проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов.

ПК-21 - способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта

Знать: структуру и нормативные основы управления безопасностью труда, экологические принципы использования природных ресурсов и охраны природы, характер и виды естественного и антропогенного загрязнения.

Уметь: организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей на объекте, выявлять по внешним признакам источники загрязнений, формулировать предложения по повышению уровня безопасности объекта.

Владеть: способностью организовывать, планировать и реализовывать работу по решению практических задач обеспечения безопасности объекта и окружающей среды методами экологической оценки промышленных и природных объектов.

ПК-24 - способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

Знать: цели и задачи обеспечения техносферной безопасности, основные общие и локальные проблемы в области профессиональной деятельности; методологические положения и принципы экологического обоснования хозяйственной деятельности на разных этапах проектирования; основные требования к охране окружающей среды; принципы проведения аудита систем безопасности.

Уметь: характеризовать экологическую обстановку проектируемого предприятия и изучаемой местности; пользоваться методами экологического проектирования, мониторинга и экспертизы; находить и использовать научно-техническую информацию в исследуемой области из различных ресурсов.

Владеть: способностью применять на практике навыки проведения экспертизы новых проектов и навыки планирования, анализа и обобщения результатов аудита систем безопасности, осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации регламентам качества.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- виды основных нормативно-правовых актов; критерии оценки безопасности при проведении экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов; основные нормативно-правовые

- акты в области обеспечения безопасности и проведения экологической экспертизы.

- структуру и нормативные основы управления безопасностью труда,

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

- цели и задачи обеспечения техносферной безопасности, основные общие и локальные проблемы в области профессиональной деятельности; методологические положения и принципы экологического обоснования хозяйственной деятельности на разных этапах проектирования;

- основные требования к охране окружающей среды; принципы проведения аудита систем безопасности.

Уметь:

- проводить анализ проектируемых отдельных производственных процессов, производств и предприятий с целью оценки безопасности и экологичности технических проектов.

- организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей на объекте, выявлять по внешним признакам источники загрязнений, формулировать предложения по повышению уровня безопасности объекта.

- характеризовать экологическую обстановку проектируемого предприятия и изучаемой местности; пользоваться методами экологического проектирования, мониторинга и экспертизы; находить и использовать научно-техническую информацию в исследуемой области из различных ресурсов.

Владеть:

- способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности и проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов.

- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу по решению практических задач обеспечения безопасности объекта и окружающей среды методами экологической оценки промышленных и природных объектов.

- способностью применять на практике навыки проведения экспертизы новых проектов и навыки планирования, анализа и обобщения результатов аудита систем безопасности, осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации регламентам качества.

-

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, Организация обращения с отходами, Мониторинг окружающей среды.

В области законодательно-нормативной базы экологической экспертизы и сертификации для оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

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

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-14 - способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

Знать:

Уметь: применять локальные нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность по охране труда и промышленной безопасности.

Владеть: способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

Иметь опыт: участия в организации выполнения работ в системе управления промышленной безопасностью и охраны труда.

ПК-15 - способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Уметь: осуществлять взаимодействия с указанными службами по различным направлениям деятельности объекта экономики.

Владеть: способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях.

Иметь опыт: составления отчетной документации для представления в каждую из выше упомянутых служб.

ПК-16 - способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности

Знать:

Уметь: поставить цель и задачи при разработке конкретного нормативного документа.

Владеть: способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности.

Иметь опыт: в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности.

ПК-17 - способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Знать:

Уметь: выделять вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах.

Владеть: методами оценки потенциальной опасности основных производств и их потребности в обеспечении техническими средствами, направленными на повышение безопасности труда.

Иметь опыт: решения вопросов техносферой безопасности в регионах.

ПК-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Знать:

Уметь: выбрать нужные методики для принятия управленческих решений и экспертных оценок.

Владеть: способностью применять на практике управленческие решения и методы экспертных оценок.

Иметь опыт: участия в организации выполнения работ в системе управления промышленной безопасностью и охраны труда.

ПК-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

Знать:

Уметь: анализировать потенциальную опасность среды обитания человека.

Владеть: анализом и оценкой потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания.

Иметь опыт: анализа потенциальной опасности объектов экономики и оценки риска для человека в среде обитания.

ПК-20 - способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов

Знать:

Уметь: производить оценку объектов, подлежащих экспертизе на предмет их соответствия предъявляемым требованиям и возможным срокам службы.

Владеть: способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов.

Иметь опыт: участия в организации выполнения работ в системе управления промышленной безопасностью и охраны труда.

ПК-21 - способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта

Знать:

Уметь: уметь применять методики по повышению уровня безопасности объекта.

Владеть: способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта.

Иметь опыт: участия в организации выполнения работ в системе управления промышленной безопасностью и охраны труда.

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

Знать:

Уметь: организовать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации.

Владеть: способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации.

Иметь опыт: составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации.

ПК-23 - способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность

Знать:

Уметь: организовать проведение экспертизы безопасности объекта.

Владеть: способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность.

Иметь опыт: участия в организации работ по проведению экспертизы промышленной безопасности.

ПК-24 - способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

Знать:

Уметь: проводить аудит систем безопасности.

Владеть: способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности.

Иметь опыт: участия в проведении аудита систем безопасности.

ПК-25 - способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой

Знать:

Уметь: оформить предписания по результатам надзора и контроля.

Владеть: способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

Иметь опыт: участия в контроле за выполнением требований промышленной безопасности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: Преддипломная 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: Преддипломная практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-14 - способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

Знать:

Уметь: применять локальные нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность по охране труда и промышленной безопасности

Владеть: способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

Иметь опыт: участия в организации выполнения работ в системе управления промышленной безопасностью и охраны труда

ПК-15 - способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Уметь: осуществлять взаимодействия с указанными службами по различным направлениям деятельности объекта экономики

Владеть: способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

Иметь опыт: составления отчетной документации для представления в каждую из выше упомянутых служб.

ПК-16 - способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности

Знать:

Уметь: поставить цель и задачи при разработке конкретного нормативного документа

Владеть: способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности

Иметь опыт: в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности

ПК-17 - способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Знать:

Уметь: выделять вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах.

Владеть: методами оценки потенциальной опасности основных производств и их потребности в обеспечении техническими средствами, направленными на повышение безопасности труда

Иметь опыт: решения вопросов техносферой безопасности в регионах

ПК-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Знать:

Уметь: выбрать нужные методики для принятия управленческих решений и экспертных оценок

Владеть: способностью применять на практике управленческие решения и методы экспертных оценок

Иметь опыт: участия в организации выполнения работ в системе управления промышленной безопасностью и охраны труда

ПК-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

Знать:

Уметь: анализировать потенциальную опасность среды обитания человека

Владеть: анализом и оценкой потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания

Иметь опыт: анализа потенциальной опасности объектов экономики и оценки риска для человека в среде обитания

ПК-20 - способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориальнопроизводственных комплексов

Знать:

Уметь: производить оценку объектов, подлежащих экспертизе на предмет их соответствия предъявляемым требованиям и возможным срокам службы.

Владеть: способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально производственных комплексов

Иметь опыт: участия в организации выполнения работ в системе управления промышленной безопасностью и охраны труда

ПК-21 - способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта

Знать:

Уметь: применять методики по повышению уровня безопасности объекта

Владеть: способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта

Иметь опыт: участия в организации выполнения работ в системе управления промышленной безопасностью и охраны труда

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

Знать:

Уметь: организовать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

Владеть: способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

Иметь опыт: составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

ПК-23 - способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность

Знать:

Уметь: организовать проведение экспертизы безопасности объекта

Владеть: способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность

Иметь опыт: участия в организации работ по проведению экспертизы промышленной безопасности

ПК-24 - способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

Знать:

Уметь: проводить аудит систем безопасности

Владеть: способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

Иметь опыт: участия в проведении аудита систем безопасности

ПК-25 - способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативноправовой базой

Знать:

Уметь: оформить предписания по результатам надзора и контроля

Владеть: способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой

Иметь опыт: участия в контроле за выполнением требований промышленной безопасности

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

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 выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: организационно-управленческая.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-14 - способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

Знать:

Уметь: организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания

Владеть: способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

Иметь опыт: разработки планов мероприятий по защите среды обитания на уровне предприятия территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-15 - способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Уметь: осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

Владеть: способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

Иметь опыт: взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях

ПК-16 - способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности

Знать:

Уметь: участвовать в разработке нормативных актов

Владеть: способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности

Иметь опыт: подготовки материалов для разработки нормативных актов

ПК-17 - способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Знать:

Уметь: рационально размещать и применять технические средства

Владеть: способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах

Иметь опыт: использования технических средств

ПК-18 - способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Знать:

Уметь: разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды от техносферных воздействий

Владеть: способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

Иметь опыт: разработки мероприятий по охране окружающей среды от техносферных воздействий

