

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Введение в специальность (адаптационная)

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-15 - готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Знать: задачи специалиста в области техносферной безопасности: системный подход к решению проблем безопасности, принципы, методы и средства обеспечения безопасности во всех сферах деятельности человека. Научные проблемы БЖД.

Уметь: разрабатывать и внедрять мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

Владеть: профессионально важными качествами, необходимыми для труда (умение принимать решения, анализировать ситуации, быть организованным, инициативным, компетентным и т.д.)

профессиональных компетенций:

ПК-3 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- задачи специалиста в области техносферной безопасности: системный подход к решению проблем безопасности, принципы, методы и средства обеспечения безопасности во всех сферах деятельности человека. Научные проблемы БЖД.

Уметь:

- разрабатывать и внедрять мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

Владеть:

- профессионально важными качествами, необходимыми для труда (умение принимать решения, анализировать ситуации, быть организованным, инициативным, компетентным и т.д.)

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

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

Дисциплина «Введение в специальность (адаптационная)» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. «Введение в специальность (адаптационная)» является дисциплиной, которая знакомит студентов с областью будущей профессиональной деятельности, областью профессиональных знаний и навыками будущего специалиста по охране труда. Ее изучение помогает студентам убедиться в правильном выборе профессии, расширить кругозор, узнать требования государственного образовательного стандарта, осмыслить процесс получения профессии.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Высшая математика

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-4 - владением компетенциями самосовершенствования сознание необходимости, потребность и способность обучаться

Знать: фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики.

Уметь: использовать математические знания при изучении других дисциплин, расширять свои познания

Владеть: первичными навыками и основными методами решения математических задач из дисциплин профессионального цикла и дисциплин профильной направленности.

профессиональных компетенций:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

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

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

Владеть: методами моделирования. обработки данных для решения прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики.

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

Уметь:

- использовать математические знания при изучении других дисциплин, расширять свои познания

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

Владеть:

- первичными навыками и основными методами решения математических задач из дисциплин профессионального цикла и дисциплин профильной направленности.

- методами моделирования. обработки данных для решения прикладных задач.

2. Место дисциплины "Высшая математика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Высшая математика» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Геология

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-11 - способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций

Знать: строение, химический и минеральный состав земной коры и ее структурные элементы; важнейшие минералы и горные породы; основные геологические процессы; основы инженерной петрографии горных пород; виды воды в горных породах и условия их залегания;

Уметь: описывать физические свойства минералов; определять структуры и текстуры горных пород, полезных ископаемых; выявлять возможности и ресурсы окружающей среды; определять формы нарушенного залегания и принимать нестандартные решения и разрешать проблемные ситуации; выявлять факторы, влияющие на обводненность горных предприятий;

Владеть: навыками диагностики минералов и горных пород; диагностики полезных ископаемых; знаниями о геологических процессах; способностью к абстрактному и критическому мышлению; навыками исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; навыками изучения водных свойств горных пород; навыками изучения механических свойств пород;

профессиональных компетенций:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Знать: основные законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук;

Уметь: работать с материалами геологоразведочных работ, геологической литературой;

Владеть: навыками анализа инженерно-геологических условий освоения месторождений полезных ископаемых; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- строение, химический и минеральный состав земной коры и ее структурные элементы; важнейшие минералы и горные породы; основные геологические процессы; основы инженерной петрографии горных пород; виды воды в горных породах и условия их залегания;

- основные законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук;

Уметь:

- описывать физические свойства минералов; определять структуры и текстуры горных пород, полезных ископаемых; выявлять возможности и ресурсы окружающей среды; определять формы нарушенного залегания и принимать нестандартные решения и разрешать проблемные ситуации; выявлять факторы, влияющие на обводненность горных предприятий;

- работать с материалами геологоразведочных работ, геологической литературой;

Владеть:

- навыками диагностики минералов и горных пород; диагностики полезных ископаемых; знаниями о геологических процессах; способностью к абстрактному и критическому мышлению; навыками исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; навыками изучения водных свойств горных пород; навыками изучения механических свойств пород;

- навыками анализа инженерно-геологических условий освоения месторождений полезных ископаемых; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

2. Место дисциплины "Геология" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Геология» входит в часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Дисциплина формирует представление о различных природных процессах, преобразующих облик планеты, структурных элементах земной коры, как геологической среды для ведения горных работ, о принципах рационального использования георесурсного потенциала недр.

Приобретаемые знания по геологии необходимы студентам при изучении дисциплин: «Безопасность

жизнедеятельности», «Физика твердого тела», «Геомеханика», «Ресурсосберегающие технологии».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Гидрогазодинамика

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива

Знать: Базовые ценности науки, производства, рационального потребления жидкости и газов. Основные законы статики и динамики жидкости и газов. Методы измерения и контроля параметров потоков жидкости и газов.

Уметь: Использовать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их решения.

Расчитывать гидродинамические параметры потоков жидкости и газов в трубах и каналах.

Измерять основные параметры потоков с помощью типовых приборов.

Владеть: Культурой и целостной системой научных знаний об окружающем мире.

Методиками типовых гидродинамических расчетов трубопроводов и устройств.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Базовые ценности науки, производства, рационального потребления жидкости и газов. Основные законы статики и динамики жидкости и газов. Методы измерения и

- контроля параметров потоков жидкости и газов.

Уметь:

- Использовать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их решения.

Расчитывать гидродинамические параметры потоков жидкости и газов в трубах и каналах. Измерять основные параметры потоков с помощью типовых приборов.

Владеть:

- Культурой и целостной системой научных знаний об окружающем мире.

- Методиками типовых гидродинамических расчетов трубопроводов и устройств.

-

2. Место дисциплины "Гидрогазодинамика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина "Гидрогазодинамика" входит в Блок 1 "Дисциплина (модули)" ОПОП.

1. Высшая математика Производная и дифференциал; функции нескольких переменных; интегралы; обыкновенные дифференциальные уравнения; уравнения первого и второго порядка в частных производных.

2 Физика Кинематика материальной точки; динамика поступательного и вращательного движения; работа и механическая энергия; общие свойства и молекулярное строение жидкостей; законы сохранения.

3 Механика. Напряженное состояние тела

Гидрогазодинамика – одна из фундаментальных дисциплин технического цикла. Она служит основой для изучения многих профилирующих дисциплин большинства технических специальностей. В результате освоения дисциплины обучающийся, должен знать теорию дозвуковых и сверхзвуковых потоков, ламинарных и турбулентных течений идеальной и реальной жидкостей; уметь рассчитывать гидродинамические параметры потоков жидкости и газов при внешнем обтекании тел и течения в каналах (трубах), проводить гидравлический расчет трубопроводов; владеть методами проведения типовых гидродинамических расчетов гидромеханического оборудования и трубопроводов

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Защита в чрезвычайных ситуациях

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Защита в чрезвычайных ситуациях", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-10 - способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях

Знать: организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

Уметь: идентифицировать травмирующие, вредные и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях;

Владеть: навыками и умениями при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ПК-9 - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Знать: правовые и нормативно-технические документы в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

Уметь: принимать решения по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики с учетом уровня негативного воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

Владеть: методами разработки мероприятий по повышению уровня безопасности в области охраны труда и окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- правовые и нормативно-технические документы в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.
- организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

Уметь:

- принимать решения по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики с учетом уровня негативного воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

- идентифицировать травмирующие, вредные и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях;

Владеть:

- методами разработки мероприятий по повышению уровня безопасности в области охраны труда и окружающей среды.

- навыками и умениями при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

2. Место дисциплины "Защита в чрезвычайных ситуациях" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Медико-биологические основы безопасности, Экология.

Дисциплина «Защита в чрезвычайных ситуациях» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Целями освоения дисциплины «Защита в чрезвычайных ситуациях» являются формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для идентификации возможных чрезвычайных ситуаций в техносфере; подготовка к участию в мероприятиях по планированию мероприятий защиты объектов экономики и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, обусловленных авариями, стихийными бедствиями и применением современных средств поражения.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-13 - владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессиональноориентированную риторичку, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков

Знать: базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере основные грамматические явления, характерные для языка профессионального общения нормы делового и профессионального общения в межкультурной среде

Уметь: читать и обрабатывать деловую документацию и профессионально-ориентированную информацию на иностранном языке

понимать устную речь в ситуациях профессионального общения профессионального общения разрабатывать стратегию профессионального иноязычного общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации

Владеть: навыками работы с профессиональной информацией на иностранном языке навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере профессионального общения навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере профессионального общения

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере
- основные грамматические явления, характерные для языка профессионального общения
- нормы делового и профессионального общения в межкультурной среде

Уметь:

- читать и обрабатывать деловую документацию и профессионально-ориентированную информацию на иностранном языке

- понимать устную речь в ситуациях профессионального общения профессионального общения

- разрабатывать стратегию профессионального иноязычного общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации

Владеть:

- навыками работы с профессиональной информацией на иностранном языке

- навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере профессионального общения

- навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере профессионального общения

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

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

Дисциплина «Иностранный язык» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Владение иностранным языком представляет неотъемлемую часть профессиональной подготовки всех специалистов в вузе. Курс иностранного языка является многоуровневым, разрабатывается в контексте непрерывного образования и строится на междисциплинарной интегративной основе.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-3 - владением компетенциями гражданственности знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности

Знать: периодизацию исторического процесса, основные исторические события и даты, о роли личности в истории

Уметь: грамотно использовать исторические термины, логически верно объяснять ход исторического процесса и аргументировать свою точку зрения по вопросам социальной и политической истории

Владеть: методами исторического познания и оценки различных событий мировой и региональной истории

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- периодизацию исторического процесса, основные исторические события и даты, о роли личности в истории

Уметь:

- грамотно использовать исторические термины, логически верно объяснять ход исторического процесса и аргументировать свою точку зрения по вопросам социальной и политической истории

Владеть:

- методами исторического познания и оценки различных событий мировой и региональной истории

2. Место дисциплины "История" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области таких учебных дисциплин как история, обществознание, основы права и экономики, физическая и экономическая география среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История экологического движения

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-10 - способностью к познавательной деятельности

Знать: роль экологического воспитания и образования в обществе;

роль экологического движения в обществе;

классификацию экологических движений;

роль экологической информации в различных сферах деятельности человека;

основные международные экологические организации, их историю, основные направления деятельности;

историю экологических движений региона, персоналии;

историю создания Красной книги (КК).

Уметь: работать с экологической информацией и систематизировать ее;

оценивать роль экологических мероприятий проводимых в регионе;

идентифицировать экологическую маркировку, предпринимать необходимые меры по защите окружающей среды.

Владеть: основными экологическими терминами;

формами экологической информации;

структурой КК;

культурой человеческих взаимоотношений.

профессиональных компетенций:

ПК-11 - способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по

решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Знать: глобальные и региональные экологические проблемы, пути их решения с привлечением общественности.

Уметь: оценивать свои возможности, а также возможности других людей в природоохранной деятельности.

Владеть: владеть способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- роль экологического воспитания и образования в обществе;

- роль экологического движения в обществе;

- классификацию экологических движений;

- роль экологической информации в различных сферах деятельности человека;

- основные международные экологические организации, их историю, основные направления деятельности;

- историю экологических движений региона, персоналии;

- историю создания Красной книги (КК).

- глобальные и региональные экологические проблемы, пути их решения с привлечением общественности.

Уметь:

- работать с экологической информацией и систематизировать ее;

- оценивать роль экологических мероприятий проводимых в регионе;

- идентифицировать экологическую маркировку, предпринимать необходимые меры по защите окружающей среды.

- оценивать свои возможности, а также возможности других людей в природоохранной деятельности.

Владеть:

- основными экологическими терминами;

- формами экологической информации;

- структурой КК;

- культурой человеческих взаимоотношений.

- владеть способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

2. Место дисциплины "История экологического движения" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Цель дисциплины: Ознакомить с историей возникновения экологических движений, их назначением, сферой деятельности, решаемыми задачами. Повысить уровень экологической грамотности студентов.

Дисциплина «История экологического движения» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП, базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, приобретенных обучающимися при освоении ОПОП по направлению подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

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

обучающийся должен знать:

- основные законы, принципы и правила экологии;
- устойчивость организмов и экосистем к антропогенным воздействиям;
- экологические принципы использования природных ресурсов и охраны природы;
- характер и виды естественного и антропогенного загрязнен.

обучающийся должен уметь:

- работать с литературными источниками;
- оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа;
- прогнозировать последствия загрязнений окружающей среды.

обучающийся должен владеть:

- навыками представления результатов работы широкой публике;
- обучающийся должен иметь опыт ведения дискуссий.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Культурология

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Знать: место культуры в жизни человека; особенности культурогенеза древних цивилизаций; особенности культурогенеза западноевропейской и российской цивилизаций.

Уметь: применять в профессиональной и общественной деятельности основные законы и методы культурных, межличностных и групповых коммуникаций; применять в профессиональной деятельности знания о культурах древних цивилизаций; применять в профессиональной деятельности знания о культурах Западной Европы и России.

Владеть: способностью использовать полученные гуманитарные знания при решении профессиональных задач; способностью использовать знания о культурно-исторических особенностях древних цивилизаций для решения профессиональных задач; способностью использовать знания о

культурно-исторических особенностях западноевропейской и российской цивилизаций для решения профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- место культуры в жизни человека; особенности культурогенеза древних цивилизаций;
- особенности культурогенеза западноевропейской и российской цивилизаций.

-

Уметь:

- применять в профессиональной и общественной деятельности основные законы и методы культурных, межличностных и групповых коммуникаций; применять в профессиональной деятельности знания о культурах древних цивилизаций; применять в профессиональной деятельности знания о культурах Западной Европы и России.

Владеть:

- способностью использовать полученные гуманитарные знания при решении профессиональных задач; способностью использовать знания о культурно-исторических особенностях древних цивилизаций для решения профессиональных задач; способностью использовать знания о культурно-исторических особенностях западноевропейской и российской цивилизаций для решения профессиональных задач.

2. Место дисциплины "Культурология" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина Культурология относится к блоку дисциплин ОПОП.

Целью освоения дисциплины (модуля) Культурология; являются формирование у студентов мировоззренческой позиции, представленной многообразием культур и цивилизационных процессов; осмысление проблем культурного развития. месте и роли человека в культурном процессе; адаптации к новым культурным ситуациям, изменениям в профессиональной и общественной деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Медико-биологические основы безопасности

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Медико-биологические основы безопасности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-15 - способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации

Знать: основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека, а также действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; ;

Уметь: идентифицировать вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, пользоваться основными средствами контроля качества производственной среды, применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов производственной среды и трудового процесса на человека и оценивать риск их реализации;

Владеть: понятийно- терминологическим аппаратом в области безопасности,

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека, а также действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; ;

Уметь:

- идентифицировать вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, пользоваться основными средствами контроля качества производственной среды, применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов производственной среды и трудового процесса на человека и оценивать риск их реализации;

Владеть:

- понятийно- терминологическим аппаратом в области безопасности,

2. Место дисциплины "Медико-биологические основы безопасности" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности» входит в Блок1 « Дисциплины (модули)» ОПОП

Целью освоения дисциплины «Медико-биологические основы безопасности» является формирование у студентов знаний в области взаимодействия организма человека с факторами производственной среды и трудового процесса, о медико-биологических последствиях воздействия на людей вредных и опасных факторов производства, о санитарно-гигиеническом их нормировании.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Медицина катастроф

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-10 - способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях

Знать: основные группы причин, приводящих к обострениям заболеваний, травмам и увечьям, а также приемы оказания первой помощи;

Уметь: определять тактику в отношении проведения первой помощи пострадавшим;

Владеть: навыками оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и в условиях чрезвычайных ситуаций;

ПК-9 - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Знать: Права и обязанности гражданина в вопросах оказания помощи при неотложных состояниях;

Уметь: планировать и проводить профилактические мероприятия, в том числе направленные на предупреждение травм и увечий;

Владеть: навыками выявления ведущих факторов, послуживших причинами несчастных случаев на производстве.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Права и обязанности гражданина в вопросах оказания помощи при неотложных состояниях;

- основные группы причин, приводящих к обострениям заболеваний, травмам и увечьям, а также приемы оказания первой помощи;

Уметь:

- планировать и проводить профилактические мероприятия, в том числе направленные на предупреждение травм и увечий;

- определять тактику в отношении проведения первой помощи пострадавшим;

Владеть:

- навыками выявления ведущих факторов, послуживших причинами несчастных случаев на производстве.

- навыками оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и в условиях чрезвычайных ситуаций;

2. Место дисциплины "Медицина катастроф" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Медико-биологические основы безопасности, Ноксология, Физиология человека.

Дисциплина «Медицина катастроф» входит в Блок1 « Дисциплины (модули)» ОПОП

Целью дисциплины «Медицина катастроф» является изучение основ и правил, а также получении практических навыков оказания первой помощи в соответствии с современными методиками .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Механика

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-8 - способностью работать самостоятельно

Знать: аксиомы статики и методы решения задач на равновесие тел.

основные виды механизмов, методы исследования и расчета их кинематических и динамических характеристик.

Уметь: производить действия над силами, составлять уравнения равновесия и анализировать полученное решение.

анализировать и синтезировать кинематические схемы различных механизмов.

Владеть: методами решения системы уравнений равновесия.

методами структурного и кинетостатического анализа различных механизмов.

профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива

Знать: основные понятия и допущения сопротивления материалов.

методы проектирования и конструирования деталей машин общего назначения.

Уметь: составлять расчетные схемы и проводить расчеты элементов конструкции при действии различных видов нагрузки.

выбирать материал, проводить проектные и прочностные расчеты деталей машин.

Владеть: методами расчета конструкции или ее элементов по условиям прочности, жесткости и устойчивости.

методами разработки технической документации и проектирования элементов конструкций.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- аксиомы статики и методы решения задач на равновесие тел.

- основные виды механизмов, методы исследования и расчета их кинематических и динамических характеристик.

- основные понятия и допущения сопротивления материалов.

- методы проектирования и конструирования деталей машин общего назначения.

Уметь:

- производить действия над силами, составлять уравнения равновесия и анализировать полученное решение.

- анализировать и синтезировать кинематические схемы различных механизмов.

- составлять расчетные схемы и проводить расчеты элементов конструкции при действии различных видов нагрузки.

- выбирать материал, проводить проектные и прочностные расчеты деталей машин.

Владеть:

- методами решения системы уравнений равновесия.

- методами структурного и кинетостатического анализа различных механизмов.

- методами расчета конструкции или ее элементов по условиям прочности, жесткости и устойчивости.

- методами разработки технической документации и проектирования элементов конструкций.

2. Место дисциплины "Механика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Механика» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модуля)» ОПОП.

Цель курса: освоить методы инженерных расчетов

Задачами курса «Механика» являются:

- Изучение общих методов анализа и синтеза механизмов и машин;
- Изучение основополагающих понятий кинетостатики и динамики машин;
- Изучение методов расчета элементов и конструкции в целом на прочность, жесткость и устойчивость;

- Изучение основных критериев работоспособности деталей и узлов машин, а также предъявляемых к ним требований;
- Изучение методов формирования технической документации на изготовление, эксплуатацию, ремонт и утилизацию деталей и узлов машин общетехнического назначения.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Начертательная геометрия. Инженерная графика

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-8 - способностью работать самостоятельно

Знать: - методы самоорганизации

- методы построения обратимых чертежей пространственных объектов, изображения на чертежах линий и поверхностей;

- способы преобразования чертежа;

- способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач;

Уметь: - самостоятельно изучать дисциплины

- использовать для решения типовых задач методы и средства геометрического моделирования;

Владеть: - методами самообразования

профессиональных компетенций:

ПК-2 - способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

Знать: - методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков деталей, разъемных и неразъемных соединений;

- построение и чтение сборочных чертежей;

- методы и средства геометрического моделирования технических объектов;

- правила оформления конструкторской документации.

Уметь: - пользоваться инструментальными программными средствами интерактивных графических систем, актуальных для современного производства;

- выполнять эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию.

Владеть: - навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов;

- навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

-- методы самоорганизации

-- методы построения обратимых чертежей пространственных объектов, изображения на чертежах линий и поверхностей;

-- способы преобразования чертежа;

-- способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач;

-- методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков деталей, разъемных и неразъемных соединений;

-- построение и чтение сборочных чертежей;

-- методы и средства геометрического моделирования технических объектов;

-- правила оформления конструкторской документации.

Уметь:

-- самостоятельно изучать дисциплины

-- использовать для решения типовых задач методы и средства геометрического моделирования;

-- пользоваться инструментальными программными средствами интерактивных графических систем, актуальных для современного производства;

-- выполнять эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию.

Владеть:

-- методами самообразования

-- навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов;

-- навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт

профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области геометрии знать основные понятия, аксиомы и наиболее важные соотношения и формулы; знать элементы тригонометрии; правила построения чертежа; уметь выполнять простейшие геометрические построения; представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве, а также владеть навыками использования измерительных и чертежных инструментов для выполнения построений на чертеже; обучающийся должен уметь работать с литературными источниками; владеть навыками работы в стандартных офисных пакетах.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Неорганическая химия

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-8 - способностью работать самостоятельно

Знать: Правила и приемы работы в химической лаборатории

Уметь: Использовать при выполнении эксперимента химическую посуду и оборудование лаборатории

Владеть: Способностью применять химическое оборудование при выполнении эксперимента

профессиональных компетенций:

ПК-21 - способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива

Знать: Основные законы химии и характеристики свойств элементов

Уметь: Производить химические расчеты, составлять уравнения реакций

Владеть: Способностью находить оптимальный подход к решению химических задач

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Правила и приемы работы в химической лаборатории

- Основные законы химии и характеристики свойств элементов

Уметь:

- Использовать при выполнении эксперимента химическую посуду и оборудование лаборатории

- Производить химические расчеты, составлять уравнения реакций

Владеть:

- Способностью применять химическое оборудование при выполнении эксперимента

- Способностью находить оптимальный подход к решению химических задач

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

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

Дисциплина «Химия» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Обогащение полезных ископаемых

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

Знать: основные задачи обогащения полезных ископаемых принципы, требования и задачи подготовительных процессов обогащения, требования и задачи вспомогательных процессов обогащения,

Уметь: оценить современные тенденции развития техники и технологии обогащения в направлении техносферной безопасности, современные тенденции развития техники и технологии угле и рудо подготовки в направлении техносферной безопасности, современные тенденции развития техники и технологии вспомогательных процессов в направлении техносферной безопасности

Владеть: информацией в оценке применения обогащения сырья, о преимуществах и недостатках различных схем и оборудования подготовительных операций, о преимуществах и недостатках различных схем и оборудования вспомогательных процессов

профессиональных компетенций:

ПК-23 - способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

Знать: область применения различных методов обогащения сырья, требования к качеству продуктов обогащения

Уметь: определить методы исследования обогатимости сырья, определить эффективный метод обогащения для сырья.

Владеть: перечнем требований к оценке результатов обогащения сырья, перечнем показателей применения оборудования для обогащения сырья

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные задачи обогащения полезных ископаемых принципы, требования и задачи подготовительных процессов обогащения, требования и задачи вспомогательных процессов обогащения,

- область применения различных методов обогащения сырья, требования к качеству продуктов обогащения

Уметь:

- оценить современные тенденции развития техники и технологии обогащения в направлении техносферной безопасности, современные тенденции развития техники и технологии угле и рудо подготовки в направлении техносферной безопасности, современные тенденции развития техники и технологии вспомогательных процессов в направлении техносферной безопасности

- определить методы исследования обогатимости сырья, определить эффективный метод обогащения для сырья.

Владеть:

- информацией в оценке применения обогащения сырья, о преимуществах и недостатках различных схем и оборудования подготовительных операций, о преимуществах и недостатках различных схем и оборудования вспомогательных процессов

- перечнем требований к оценке результатов обогащения сырья, перечнем показателей применения оборудования для обогащения сырья

2. Место дисциплины "Обогащение полезных ископаемых" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Целью дисциплины является изучение подготовительных, основных и вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Органическая химия

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-8 - способностью работать самостоятельно

Знать: структурные формулы соединений, относящихся к основным классам органических веществ в соответствии с номенклатурой ИЮПАК;

основные химические и физические свойства простейших представителей органических соединений.

Уметь: прогнозировать результаты химических реакций;

использовать основные понятия и законы в решении химических задач.

Владеть: техникой и методикой осуществления лабораторного синтеза и выделения несложных органических соединений и их идентификации;

техникой безопасности при выполнении химических экспериментов.

профессиональных компетенций:

ПК-21 - способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива

Знать: принципы классификации и номенклатуру органических соединений; строение основных классов органических соединений, классификацию органических реакций;

свойства основных классов органических соединений – углеводородов (алканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, циклоалканов, ароматических соединений) и их производных (галогенпроизводные, спирты, простые эфиры, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, азотсодержащие соединения);

основные методы синтеза органических соединений.

Уметь: синтезировать органические соединения, провести качественный и количественный анализ органического соединения с использованием химических и физико-химических методов анализа.

Владеть: экспериментальными методами синтеза, очистки, определения физико-химических свойств и установления структуры органических соединений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- структурные формулы соединений, относящихся к основным классам органических веществ в соответствии с номенклатурой ИЮПАК;

- основные химические и физические свойства простейших представителей

- органических соединений.

- принципы классификации и номенклатуру органических соединений; строение основных классов органических соединений, классификацию органических реакций;

- свойства основных классов органических соединений – углеводородов (алканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, циклоалканов, ароматических соединений) и их производных (галогенпроизводные, спирты, простые эфиры, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, азотсодержащие соединения);

- основные методы синтеза органических соединений.

-

Уметь:

- прогнозировать результаты химических реакций;

- использовать основные понятия и законы в решении химических задач.

- синтезировать органические соединения, провести качественный и количественный анализ органического соединения с использованием химических и физико-химических методов анализа.

Владеть:

- техникой и методикой осуществления лабораторного синтеза и выделения несложных органических соединений и их идентификации;

- техникой безопасности при выполнении химических экспериментов.

- экспериментальными методами синтеза, очистки, определения физико-химических свойств и установления структуры органических соединений.

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт

профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Неорганическая химия, Физика.

Дисциплина относится к Блоку 1 базовой части программы. Дисциплина базируется на курсах физика (элементы физики атомного ядра и элементарных частиц) и неорганическая химия (строение атомов, типы связей в химических соединениях, типы гибридизации электронов атомов С, О, N, количественные расчеты по уравнениям химических реакций, кислоты и основания).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Подземная разработка месторождений полезных ископаемых", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

Знать: современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом;

Уметь: применять знания техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом;

Владеть: навыками работы на вычислительной технике, информационных и коммуникационных технологий в области техносферной безопасности в профессиональной деятельности;

профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива

Знать: основные понятия, технику, технологию и методы анализа безопасного ведения горных работ при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом для принятия решений в составе коллектива;

Уметь: применять правовые и технические нормативы управления безопасностью горными работами в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;

Владеть: количественными методами оценки характеристик опасных процессов, возникающих при горных работах; нормативно-технической документацией по вопросам безопасности в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;

ПК-2 - способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

Знать: основные приёмы и способы получения изображений с помощью компьютерных технологий;

Уметь: выполнять геометрические построения и графические изображения средствами компьютерной инженерной графики;

Владеть: элементами компьютерной инженерной графики, навыками выполнения типовых чертежей и оформления проектно-конструкторской документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом;

- основные понятия, технику, технологию и методы анализа безопасного ведения горных работ при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом для принятия решений в составе коллектива;

- основные приёмы и способы получения изображений с помощью компьютерных технологий;

Уметь:

- применять знания техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом;

- применять правовые и технические нормативы управления безопасностью горными работами в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;

- выполнять геометрические построения и графические изображения средствами компьютерной инженерной графики;

Владеть:

- навыками работы на вычислительной технике, информационных и коммуникационных технологий в области техносферной безопасности в профессиональной деятельности;

- количественными методами оценки характеристик опасных процессов, возникающих при горных работах; нормативно-технической документацией по вопросам безопасности в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;

- элементами компьютерной инженерной графики, навыками выполнения типовых чертежей и оформления проектно-конструкторской документации.

2. Место дисциплины "Подземная разработка месторождений полезных ископаемых" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина Подземная разработка месторождений полезных ископаемых относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) вариативной части ОПОП.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения предшествующих дисциплин: Геология, Начертательная геометрия. Инженерная графика. Соответственно требования к входным знаниям, умениям, навыкам и опыту деятельности обучающихся:

знать:

- формы залегания горных пород и полезных ископаемых, виды и типы тектонических нарушений; геодинамические процессы и горно-геологические явления при горных работах и важнейшие мероприятия, направленные на обеспечение безопасности ведения горных работ; основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей, составления конструкторской документации; методы и средства компьютерной графики;

уметь:

- читать геологическую графику: карты, разрезы; оценивать возможные изменения геологической среды при ведении горных работ; применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;

владеть:

- методами оценки и прогноза горно-геологических и горнотехнических условий разработки месторождений полезных ископаемых; навыками изображения пространственных объектов на плоских чертежах.

иметь опыт:

- публичного представления результатов работы (выступлений).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Пожарная безопасность

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-19 - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

Знать: особенности протекания процесса горения при пожаре;

Уметь: воздействовать на процесс горения с целью тушения пожара;

Владеть: методами оценки опасности при возникновении пожара.

ПК-20 - способностью принимать участие в научноисследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

Знать: виды опасных и вредных факторов, возникающих при горении и взрыве, их особенности и воздействие на людей

Уметь: оценивать поражающие факторы аварийных ситуаций на производстве, вызванные горением и взрывами

Владеть: средствами и способами защиты от негативного воздействия неуправляемых процессов горения и взрыва

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- особенности протекания процесса горения при пожаре;

- виды опасных и вредных факторов, возникающих при горении и взрыве, их особенности и воздействие на людей

Уметь:

- воздействовать на процесс горения с целью тушения пожара;

- оценивать поражающие факторы аварийных ситуаций на производстве, вызванные горением и взрывами

Владеть:

- методами оценки опасности при возникновении пожара.

- средствами и способами защиты от негативного воздействия неуправляемых процессов горения и взрыва

2. Место дисциплины "Пожарная безопасность" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Пожарная безопасность» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Обучающимся необходимо знать:

- состава и химических свойства горючих веществ и окислителей;

- видов химических реакций, протекающих при горении;

- составов и свойств токсичных веществ, образующихся при горении;

- составов и свойства флегматизаторов для подавления горения;

- механизмов распространения тепла;

- тепловых процессов при горении.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Русский язык

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-13 - владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессиональноориентированную риторичку, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков
Знать: особенности современной языковой ситуации; понятие языковой системы, системные отношения в языке; функции языка; формы существования русского языка, их особенности; специфику устной и письменной речи
Уметь: обосновать собственную точку зрения на современную языковую ситуацию; применять языковые средства в зависимости от реализуемой языковой функции
Владеть: навыками обнаружения и исправления нарушений в собственной речи; навыками приобретения и использования в практической деятельности новых знаний

профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
Знать: понятие языковой нормы
Уметь: анализировать языковые единицы
Владеть: методами анализа и сравнения языковых фактов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- особенности современной языковой ситуации; понятие языковой системы, системные отношения в языке; функции языка; формы существования русского языка, их особенности; специфику устной и письменной речи

- понятие языковой нормы

Уметь:

- обосновать собственную точку зрения на современную языковую ситуацию; применять языковые средства в зависимости от реализуемой языковой функции

- анализировать языковые единицы

Владеть:

- навыками обнаружения и исправления нарушений в собственной речи; навыками приобретения и использования в практической деятельности новых знаний

- методами анализа и сравнения языковых фактов

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

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

В области русского языка студент должен

- знать основные единицы языка, лингвистические понятия, функциональные стили;

- уметь осмысленно применять лингвистические термины;

- владеть навыками работы со словарно-справочными источниками.

Освоение дисциплины «Русский язык» необходимо как предшествующее для освоения любой дисциплины, а также для написания и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Дисциплина «Русский язык» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Система обеспечения безопасности труда

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Система обеспечения безопасности труда", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - способностью ориентироваться в основных нормативноправовых актах в области обеспечения безопасности

Знать: основные положения российского и регионального законодательства в области охраны труда
Уметь: проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности

Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

ОПК-5 - готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

Знать: обязанности работников в области охраны труда

Уметь: разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда

Владеть: пониманием сущности и социальной значимости профессии, основных перспектив и проблем, определяющих конкретную область деятельности

профессиональных компетенций:

ПК-20 - способностью принимать участие в научноисследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

Знать: фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда

Уметь: участвовать в специальной оценке условий труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмоопасности

Владеть: способностью проводить оценку возможных рисков

ПК-9 - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Знать: возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом)

Уметь: пользоваться нормативной документацией по охране труда на предприятии, контролировать условия труда

Владеть: способностью вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные положения российского и регионального законодательства в области охраны труда

- обязанности работников в области охраны труда

- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда

- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом)

Уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной

- деятельности

- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда

- участвовать в специальной оценке условий труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмоопасности

- пользоваться нормативной документацией по охране труда на предприятии, контролировать условия труда

Владеть:

- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных

- последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

- пониманием сущности и социальной значимости профессии, основных перспектив и проблем, определяющих конкретную область деятельности
- способностью проводить оценку возможных рисков
- способностью вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения

2. Место дисциплины "Система обеспечения безопасности труда" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Медико-биологические основы безопасности, Медицина катастроф, Ноксология, Пожарная безопасность, Производственная санитария и гигиена труда, Психология безопасности труда и эргономика, Введение в специальность (адаптационная).

Дисциплина «Система обеспечения безопасности труда» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Целью освоения дисциплины (модуля) «Система обеспечения безопасности труда» является ознакомление студентов с системой санитарно - гигиенических и правовых мероприятий, непосредственно направленных на обеспечение безопасных для жизни и здоровья человека условий труда, а также изучение приемов требований безопасности, предотвращающих воздействие на людей опасных факторов, приводящих к травмам или внезапному резкому ухудшению здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-4 - владением компетенциями самосовершенствования сознание необходимости, потребность и способность обучаться

Знать: Индивидуальные психологические особенности личности

Особенности познавательных психических процессов

Уметь: Объективно оценивать свои достоинства и недостатки

Мыслить творчески

Владеть: Методами самодиагностики

ОК-5 - владением компетенциями социального взаимодействия способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью

Знать: Психологические аспекты общения

Что обуславливает психологический климат в коллективе

Элементы делового общения

Уметь: Располагать к себе людей

Распределять работу с учетом индивидуальных особенностей подчиненных

Владеть: Культурой человеческих взаимоотношений

Методами профилактики конфликтов

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-5 - готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

Знать: Психологические аспекты в принятии управленческих решений

Что определяет успех в публичном выступлении

Уметь: Организовывать работу исполнителей

Слушать

Убеждать

Владеть: Приемами, определяющими успех в общении с коллективом

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Индивидуальные психологические особенности личности

- Особенности познавательных психических процессов

- Психологические аспекты общения

- Что обуславливает психологический климат в коллективе

- Элементы делового общения

- Психологические аспекты в принятии управленческих решений

- Что определяет успех в публичном выступлении

Уметь:

- Объективно оценивать свои достоинства и недостатки

- Мыслить творчески

- Располагать к себе людей

- Распределять работу с учетом индивидуальных особенностей подчиненных

-

- Организовывать работу исполнителей

- Слушать

- Убеждать

Владеть:

- Методами самодиагностики

- Культурой человеческих взаимоотношений

- Методами профилактики конфликтов

- Приемами, определяющими успех в общении с коллективом

2. Место дисциплины "Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Освоение дисциплины «Социально - психологические аспекты организационно - управленческой деятельности» является необходимой составляющей в формировании у студентов готовности к организационно - управленческой деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Специальная оценка условий труда

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Специальная оценка условий труда", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-14 - способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду

Знать: действующие законы оговаривающие порядок проведения специальной оценки условий труда, а также нормативно- правовые акты где представлены методы оценки параметров факторов рабочей среды и трудового процесса и методы оценки эффективности средств индивидуальной защиты;

Уметь: пользоваться методикой проведения специальной оценки условий труда, а также нормативные и методические документы для контроля за вредными факторами рабочей среды и трудового процесса

Владеть: методами оценки уровней вредных и опасных производственных факторов.

ПК-15 - способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации

Знать: нормативные и методические документы необходимые для организации и осуществления контроля за вредными факторами рабочей среды и трудового процесса;

Уметь: проводить оценку фактических значений факторов рабочей среды полученных в процессе проведения исследования на занятиях по дисциплине, используя методику проведения специальной оценки условий труда;

Владеть: порядком проведения исследований и измерений вредных и опасных производственных факторов, предусмотренным в процессе проведения специальной оценки условий труда.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормативные и методические документы необходимые для организации и осуществления контроля за вредными факторами рабочей среды и трудового процесса;

-

- действующие законы оговаривающие порядок проведения специальной оценки условий труда, а также нормативно- правовые акты где представлены методы оценки параметров факторов рабочей среды и трудового процесса и методы оценки эффективности средств индивидуальной защиты;

Уметь:

- проводить оценку фактических значений факторов рабочей среды полученных в процессе проведения исследования на занятиях по дисциплине, используя методику проведения специальной оценки условий труда;

- пользоваться методикой проведения специальной оценки условий труда, а также нормативные и методические документы для контроля за вредными факторами рабочей среды и трудового процесса

-

Владеть:

- порядком проведения исследований и измерений вредных и опасных производственных факторов, предусмотренным в процессе проведения специальной оценки условий труда.

- методами оценки уровней вредных и опасных производственных факторов.

-

2. Место дисциплины "Специальная оценка условий труда" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Специальная оценка условий труда» входит в Блок1 « Дисциплины (модули)» ОПОП
Целью данной дисциплины является формирование умения и навыков анализа условий труда с позиций оценки риска; овладения языком и понятийным рядом предусмотренными законами и нормативно-правовыми актами.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Стационарные установки

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

Знать: - классификацию стационарных машин;

- устройство и принцип действия стационарных машин (водоотливных установок, вентиляторных установок, подъемных установок, компрессорных установок);

- характеристику турбомашин (насосов, вентиляторов) и внешних сетей, представленных графически.

Уметь: - производить выбор типов стационарных машин для конкретных условий;

- производить выбор стационарных машин и пересчет их параметров для конкретных условий;

- графически определять рабочие режимы вентиляторных и водоотливных установок;

- проектировать водоотливные (вентиляторные, подъемные, компрессорные) установки и производить выбор насосов (вентиляторов, подъемных машин, компрессоров) для конкретных условий;

- графически определять рабочие режимы водоотливных (вентиляторных) установок в случае отдельной или совместной их работы.

Владеть: - информацией о наиболее уязвимых и опасных зонах в стационарных (водоотливных, вентиляторных, подъемных, компрессорных) установках ;

- методикой графического определения рабочих режимов вентиляторных и водоотливных установок.

профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знать: - выдержки из правил безопасности в угольных шахтах и правил технической эксплуатации водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок;

- нормативные документы по сроку эксплуатации насосов, вентиляторов, подъемных машин, компрессоров.

Уметь: - применять нормативные документы по промышленной безопасности при разработке водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок;

- закладывать при проектировании водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок нормативные сроки службы.

Владеть: - методикой проектирования водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок с учетом требований правил безопасности (ПБ) и правил технической эксплуатации (ПТЭ).

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - классификацию стационарных машин;

- - устройство и принцип действия стационарных машин (водоотливных установок, вентиляторных установок, подъемных установок, компрессорных установок);

- - характеристику турбомашин (насосов, вентиляторов) и внешних сетей, представленных графически.

- - выдержки из правил безопасности в угольных шахтах и правил технической эксплуатации водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок;

- - нормативные документы по сроку эксплуатации насосов, вентиляторов, подъемных машин, компрессоров.

Уметь:

- - производить выбор типов стационарных машин для конкретных условий;

- - производить выбор стационарных машин и пересчет их параметров для конкретных условий;

- - графически определять рабочие режимы вентиляторных и водоотливных установок;

- - проектировать водоотливные (вентиляторные, подъемные, компрессорные) установки и производить выбор насосов (вентиляторов, подъемных машин, компрессоров) для конкретных условий;

- - графически определять рабочие режимы водоотливных (вентиляторных) установок в случае

отдельной или совместной их работы.

-
- - применять нормативные документы по промышленной безопасности при разработке водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок;
- - закладывать при проектировании водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок нормативные сроки службы.

Владеть:

- - информацией о наиболее уязвимых и опасных зонах в стационарных (водоотливных, вентиляторных, подъемных, компрессорных) установках ;
- - методикой графического определения рабочих режимов вентиляторных и водоотливных установок.
- - методикой проектирования водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок с учетом требований правил безопасности (ПБ) и правил технической эксплуатации (ПТЭ).

2. Место дисциплины "Стационарные установки" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Высшая математика, Механика, Начертательная геометрия. Инженерная графика.

Необходимо уяснить в области :

- 1) высшей математики - Геометрия. Дифференциальные уравнения. Тригонометрия.
- 2) механики - Кинематика. Плоская система сил. Момент количества движения. Подшипниковые узлы, разъемные и неразъемные соединений, редукторы, валы, уплотнения.
- 3) начертательной геометрии. Инженерной графики - Оформление чертежей. Шрифты чертежные. Масштабы. Сопряжение линий. Изображение - виды, разрезы, сечения. Графическое изображение материалов в сечениях. Нанесение размеров на чертежах деталей. Выполнение эскизов деталей. Чтение чертежей.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теория горения и взрыва

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теория горения и взрыва", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-15 - готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Знать: условия возникновения взрывов, горения;

Уметь: рассчитать необходимое количество исходных компонентов для развития процессов горения;

Владеть: методами оценки свойств взрывчатых веществ;

профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знать: виды опасных и вредных факторов, возникающих при горении и взрыве, их особенности и воздействие на людей

Уметь: оценивать поражающие факторы аварийных ситуаций на производстве, вызванные горением и взрывами

Владеть: средствами и способами защиты от негативного воздействия неуправляемых процессов горения и взрыва

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- условия возникновения взрывов, горения;

- виды опасных и вредных факторов, возникающих при горении и взрыве, их особенности и воздействие на людей

-

Уметь:

- рассчитать необходимое количество исходных компонентов для развития процессов горения;

- оценивать поражающие факторы аварийных ситуаций на производстве, вызванные горением и взрывами

Владеть:

- методами оценки свойств взрывчатых веществ;

- средствами и способами защиты от негативного воздействия неуправляемых процессов горения и взрыва

2. Место дисциплины "Теория горения и взрыва" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Неорганическая химия, Органическая химия, Пожарная безопасность, Теплофизика, Физика.

Дисциплина «Теория горения и взрыва» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Для изучения дисциплины «Теория горения и взрыва» обучающемуся необходимо знать:

- состава и химических свойства горючих, окислителей и взрывчатых веществ;

- видов химических реакций, протекающих при горении, взрыве;

- составов и свойств токсичных веществ, их образование;

- составов и свойств флегматизаторов;

- закономерностей распространение акустических и взрывных волн;

- электромагнитных явлений при взрыве;

- явлений детонации;

- тепловых процессов при горении и взрыве.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теплофизика

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Знать: основные закономерности теплообмена в сплошных средах, жидкостях, газах; способы передачи тепла излучением, конвекцией, теплопроводностью; определение физических величин, количественно характеризующие процесс теплообмена; законы излучения, конвекции, теплопроводности в сплошной среде; основные уравнения, характеризующие изменение параметров состояния различных сред под действием получаемого тепла; законы фазовых превращений; первое и второе начала термодинамики; основные закономерности превращения теплоты в работу;

Уметь: выявлять основные факторы, определяющие процесс теплообмена в различных средах; определять возможные последствия, возникающие при получении либо отводе тепла, количественные характеристики теплообмена; различать основные типы тепловых машин и теплообменных аппаратов;

Владеть: методами решения стационарных и нестационарных задач теплопроводности; навыками расчета тепловых сопротивлений типичных объектов; способами оценки эффективности тепловых машин.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные закономерности теплообмена в сплошных средах, жидкостях, газах; способы передачи тепла излучением, конвекцией, теплопроводностью; определение физических величин, количественно характеризующие процесс теплообмена; законы излучения, конвекции, теплопроводности в сплошной среде; основные уравнения, характеризующие изменение параметров состояния различных сред под действием получаемого тепла; законы фазовых превращений; первое и второе начала термодинамики; основные закономерности превращения теплоты в работу;

Уметь:

- выявлять основные факторы, определяющие процесс теплообмена в различных средах; определять возможные последствия, возникающие при получении либо отводе тепла, количественные характеристики теплообмена; различать основные типы тепловых машин и теплообменных аппаратов;

Владеть:

- методами решения стационарных и нестационарных задач теплопроводности; навыками расчета тепловых сопротивлений типичных объектов; способами оценки эффективности тепловых машин.

2. Место дисциплины "Теплофизика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

- обучающийся должен знать:
- дифференциальное и интегральное исчисления, дифференциальные уравнения, элементы теории поля, численные методы;
- молекулярную физику и термодинамику;
- обучающийся должен уметь:
- работать с литературными источниками;
- анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах;
- выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов;
- обучающийся должен владеть:
- законами и методами решения поставленных задач, полученными на предыдущем этапе изучения дисциплин «Высшая математика», «Физика»;
- навыками представления результатов работы широкой публике;
- современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах;
- обучающийся должен иметь опыт:

- экспериментально-исследовательской работы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технология открытой разработки месторождений полезных ископаемых

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология открытой разработки месторождений полезных ископаемых", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-11 - способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций

Знать: горно-геологические условия месторождений полезных ископаемых, пригодных для открытой разработки,
коэффициенты вскрыши,
достоинства и недостатки открытых горных работ

Уметь: изображать условия залегания полезного ископаемого, карьер и его выработки, определять параметры карьера

Владеть: методами анализа горно-геологических условий месторождений, методиками определения границ карьера, понятиями коэффициента вскрыши

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

Знать: Знать
технологические свойства горных пород,
параметры горнотранспортного оборудования карьеров,
способы подготовки горных пород к выемке,
технологические схемы выемочно-погрузочных работ, отвалообразования,
схемы вскрытия и системы разработки

Уметь: определять параметры буровзрывных, выемочно-погрузочных и отвальных работ, выполнять расчет карьерного транспорта, изображать паспорта БВР, карьерных и отвальных забоев, схемы вскрытия, оценивать соответствие технологии ведения открытых горных работ требованиям промышленной безопасности, использовать источники научной, справочной и нормативной информации

Владеть: современными методами анализа показателей, характеризующих тип месторождения и пригодность его для открытой разработки, методиками расчета главных параметров карьера, параметров открытых горных выработок, параметров технологических процессов открытых горных работ с оценкой соответствия их требованиям промышленной безопасности

профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знать: требования действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при открытой разработке месторождений полезных ископаемых

Уметь: применять требования действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при обосновании параметров производственных процессов открытой разработке месторождений полезных ископаемых

Владеть: требованиями действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при обосновании параметров производственных процессов открытой разработке месторождений полезных ископаемых

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- горно-геологические условия месторождений полезных ископаемых, пригодных для открытой

разработки,

- коэффициенты вскрыши,
- достоинства и недостатки открытых горных работ
-
- Знать
- технологические свойства горных пород,
- параметры горнотранспортного оборудования карьеров,
- способы подготовки горных пород к выемке,
- технологические схемы выемочно-погрузочных работ, отвалообразования,
- схемы вскрытия и системы разработки
-
- требования действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при открытой разработке месторождений полезных ископаемых
- Уметь:
- изображать условия залегания полезного ископаемого, карьер и его выработки,
- определять параметры карьера
-
- определять параметры буровзрывных, выемочно-погрузочных и отвальных работ, выполнять расчет карьерного транспорта,
- изображать паспорта БВР, карьерных и отвальных забоев, схемы вскрытия,
- оценивать соответствие технологии ведения открытых горных работ требованиям промышленной безопасности,
- использовать источники научной, справочной и нормативной информации
-
- применять требования действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при обосновании параметров производственных процессов открытой разработке месторождений полезных ископаемых
- Владеть:
- методами анализа горно-геологических условий месторождений,
- методиками определения границ карьера,
- понятиями коэффициента вскрыши
-
- современными методами анализа показателей, характеризующих тип месторождения и пригодность его для открытой разработки,
- методиками расчета главных параметров карьера, параметров открытых горных выработок, параметров технологических процессов открытых горных работ с оценкой соответствия их требованиям промышленной безопасности
-
- требованиями действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при обосновании параметров производственных процессов открытой разработке месторождений полезных ископаемых

2. Место дисциплины "Технология открытой разработки месторождений полезных ископаемых" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Геология, Механика, Надежность технических систем и техногенный риск, Природные ресурсы, Ресурсосберегающие технологии, Стационарные установки, Физика твердого тела, Экология.

Целью освоения дисциплины (модуля) «Технология открытой разработки месторождений полезных ископаемых» является получение студентами теоретических знаний и практических навыков по выбору и обоснованию параметров научно обоснованных технологий разработки твердых полезных ископаемых открытым способом, обеспечивающих высокие технико-экономические показатели работы горных предприятий, безопасные условия труда, охрану недр и окружающей человека среды.

Задачи изучения дисциплины - получение студентами знаний:

- о современном состоянии и основных перспективных направлениях развития добычи полезных ископаемых открытым способом;

- о технологических свойствах пород как объекте разработки;
- о технике, технологии и безопасности подготовки горных пород к выемке, выемочно-погрузочных работах, перемещении карьерных грузов, отвалообразовании, складировании и рекультивации;
- о связи технологических параметров производственных процессов со свойствами пород и параметрами горного и транспортного оборудования;
- о способах и схемах вскрытия;
- о системах разработки.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Транспортные машины

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

Знать: целевые назначения различных видов транспортных машин.

Уметь: - формулировать цель и задачи общего расчета транспортных машин;

- формулировать список необходимых исходных данных для осуществления цели и задачи обеспечения возможного грузопотока;

- формировать список необходимых исходных данных для осуществления расчета при реализации цели и задачи обеспечения возможного грузопотока;

- формировать перечень существующих и проявляющихся возможных опасностей при реализации цели и задачи их использования.

Владеть: - навыками использования математического аппарата в практических расчетах транспортных машин;

- навыками использования компьютерной техники для расчета и оформления представления результатов работы;

- навыками черчения, а также графических редакторов при использовании компьютерной техники для оформления обзорного анализа и представления результатов работы.

профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знать: - виды транспортных машин, используемых на предприятии, транспортную схему предприятия, место поступления грузов, место передачи их внешним видам транспорта как наиболее травмоопасные места;

- выдержки из правил технической эксплуатации конвейеров как объекта использования;

- выдержки из правил технической эксплуатации средств рельсового транспорта как объекта использования;

- выдержки из правил технической эксплуатации средств канатного рельсового транспорта как объекта использования;

- выдержки из правил технической эксплуатации погрузочных и погрузочно-транспортных машин как объекта использования;

- выдержки из правил технической эксплуатации околоствольных дворов и применяемого в них оборудования.

Уметь: - производить правильный выбор типов транспортных машин для включения их в транспортную схему, что обеспечит их более безопасную эксплуатацию .

Владеть: - методиками расчета грузопотоков применительно к сосредоточенным и разветвленным схемам транспорта и конечной оценкой правильности, эффективности и безопасности выбранных средств транспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- целевые назначения различных видов транспортных машин.

- виды транспортных машин, используемых на предприятии, транспортную схему предприятия, место поступления грузов, место передачи их внешним видам транспорта как наиболее травмоопасные места;

- выдержки из правил технической эксплуатации конвейеров как объекта использования;

- выдержки из правил технической эксплуатации средств рельсового транспорта как объекта использования;

- выдержки из правил технической эксплуатации средств канатного рельсового транспорта как объекта использования;

- выдержки из правил технической эксплуатации погрузочных и погрузочно-транспортных машин как объекта использования;

- выдержки из правил технической эксплуатации околоствольных дворов и применяемого в них оборудования.

Уметь:

- формулировать цель и задачи общего расчета транспортных машин;

- - формулировать список необходимых исходных данных для осуществления цели и задачи обеспечения возможного грузопотока;
- - формировать список необходимых исходных данных для осуществления расчета при реализации цели и задачи обеспечения возможного грузопотока;
- - формировать перечень существующих и проявляющихся возможных опасностей при реализации цели и задачи их использования.
- - производить правильный выбор типов транспортных машин для включения их в транспортную схему, что обеспечит их более безопасную эксплуатацию .

Владеть:

- - навыками использования математического аппарата в практических расчетах транспортных машин;
- - навыками использования компьютерной техники для расчета и оформления представления результатов работы;
- - навыками черчения, а также графических редакторов при использовании компьютерной техники для оформления обзорного анализа и представления результатов работы.
- - методиками расчета грузопотоков применительно к сосредоточенным и разветвленным схемам транспорта и конечной оценкой правильности, эффективности и безопасности выбранных средств транспорта.

2. Место дисциплины "Транспортные машины" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Высшая математика, Механика, Начертательная геометрия. Инженерная графика, Электроника и электротехника.

В области : 1) высшей математики необходимо изучить дифференциальные уравнения.

2) механики - Кинематика. Плоская система сил. Момент количества движения. Подшипниковые узлы, разъемные и неразъемные соединений, редукторы, валы, уплотнения.

3) электроники и электротехники - Трехфазные асинхронные машины.

4) начертательной геометрии - Оформление чертежей. Шрифты чертежные. Масштабы. Сопряжение линий. Изображение - виды, разрезы, сечения. Графическое изображение материалов в сечениях. Нанесение размеров на чертежах деталей. Выполнение эскизов деталей. Чтение чертежей.

Дисциплина «Транспортные машины» относится к Блоку 1 ОПОП.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление персоналом предприятия

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-11 - способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Знать: - основы организации, планирования деятельности предприятия по управлению персоналом и реализацию работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- основы предприятия как объекта управления и функциональное разделение труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- систем обеспечения службы управления персоналом для решения практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- основ формирования кадрового резерва, требования к подбору, перемещению персонала для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- основ мотивационного и конфликтного поведения в процессе трудовой деятельности для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

Уметь: - организовывать, планировать деятельность предприятия по управлению персоналом и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- воспринимать предприятия как объекта управления и функциональное разделение труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- использовать знания трудового законодательства при решении практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- использовать кадровый потенциал предприятия для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- использовать мотивацию и методы выхода из конфликта для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

Владеть: - способностью организовывать, планировать деятельность предприятия по управлению персоналом и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- навыками планирования предприятия и функционального разделения труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- навыками использования знаний трудового законодательства при решении практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- основами использования кадрового потенциала предприятия для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- основами использованием мотивационных стимулов и методами выхода из конфликтной ситуации для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - основы организации, планирования деятельности предприятия по управлению персоналом и реализацию работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - основы предприятия как объекта управления и функциональное разделение труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - систем обеспечения службы управления персоналом для решения практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - основ формирования кадрового резерва, требования к подбору, перемещению персонала для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач

обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - основ мотивационного и конфликтного поведения в процессе трудовой деятельности для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

-

Уметь:

- - организовывать, планировать деятельность предприятия по управлению персоналом и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - воспринимать предприятия как объекта управления и функциональное разделение труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - использовать знания трудового законодательства при решении практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - использовать кадровый потенциал предприятия для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - использовать мотивацию и методы выхода из конфликта для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

Владеть:

- - способностью организовывать, планировать деятельность предприятия по управлению персоналом и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - навыками планирования предприятия и функционального разделения труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - навыками использования знаний трудового законодательства при решении практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - основами использования кадрового потенциала предприятия для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- - основами использованием мотивационных стимулов и методами выхода из конфликтной ситуации для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

2. Место дисциплины "Управление персоналом предприятия" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области охраны труда и техники безопасности, технологии производства, а так же область взаимосвязи личности и общества; ролевые теории личности; социальный статус личности; социальные связи, действия, взаимодействия между индивидами и группами; социальное поведение, социальный контроль; методология и методы социологического исследования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление техносферной безопасностью

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-14 - способностью использовать организационноуправленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности

Знать: основные законодательные акты, структуру управления охраной труда, промышленной и экологической безопасностью;

Уметь: разрабатывать локальные нормативные акты по обеспечению технологической безопасности, принимать организационно-управленческие решения;

Владеть: организационными управленческими навыками в обеспечении техносферной безопасности

профессиональных компетенций:

ПК-21 - способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива

Знать: нормативные правовые акты для расчета рисков;

Уметь: идентифицировать опасности и оценивать риски;

Владеть: нормативной базой для оценки и предотвращения производственных рисков

ПК-9 - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Знать: основные методы и системы техногенной безопасности, устройства, методы защиты человека и природы от опасностей;

Уметь: разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от опасностей;

Владеть: способностью квалифицированно осуществлять риски и определять меры по обеспечению безопасности производственных процессов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законодательные акты, структуру управления охраной труда, промышленной и экологической безопасностью;

-

- основные методы и системы техногенной безопасности, устройства, методы защиты человека и природы от опасностей;

-

- нормативные правовые акты для расчета рисков;

Уметь:

- разрабатывать локальные нормативные акты по обеспечению технологической безопасности, принимать организационно-управленческие решения;

- разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от опасностей;

- идентифицировать опасности и оценивать риски;

Владеть:

- организационными управленческими навыками в обеспечении техносферной безопасности

- способностью квалифицированно осуществлять риски и определять меры по обеспечению безопасности производственных процессов

- нормативной базой для оценки и предотвращения производственных рисков

2. Место дисциплины "Управление техносферной безопасностью" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аэрология горных предприятий, Безопасность жизнедеятельности, Геология, Защита в чрезвычайных ситуациях, Медико-биологические основы безопасности, Медицина катастроф, Надежность технических систем и

техногенный риск, Надзор и контроль в сфере безопасности, Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, Пожарная безопасность, Производственная санитария и гигиена труда, Промышленная безопасность, Теория горения и взрыва, Технология открытой разработки месторождений полезных ископаемых, Экология, Специальная оценка условий труда, Пожаровзрывозащита, Введение в специальность (адаптационная), Вентиляция угольных шахт.

В области управления техносферной безопасностью необходимо ориентироваться в нормативно-правовой базе и действиях по обеспечению безопасности горного производства, совокупности вредных и опасных производственных факторов, методах прогноза безопасности условий труда и прогноза безопасности производства, принципах и методах проведения экспертизы условий труда, основных сведениях о производственных процессах и соответствующих рисках

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-8 - способностью работать самостоятельно

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

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

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

профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива

Знать: методы сбора, обработки, анализа и систематизации информации;

Уметь: самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;
выявлять физическую сущность явлений и процессов в устройствах различной физической природы и выполнять применительно к ним простые технические расчеты;

Владеть: инструментарием для решения физических задач в своей предметной области, методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электростатики и электромагнетизма, волновой и квантовой оптики, ядерной физики и элементарных частиц;
- физический смысл и математическое изображение основных физических законов
- методы сбора, обработки, анализа и систематизации информации;

Уметь:

- самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые

расчеты

- и определять параметры процессов;

- самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;

- выявлять физическую сущность явлений и процессов в устройствах различной физической

природы

- и выполнять применительно к ним простые технические расчеты;

Владеть:

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

- инструментарием для решения физических задач в своей предметной области, методами

- анализа физических явлений в технических устройствах и системах.

2. Место дисциплины "Физика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

обучающийся должен знать:

- основы векторной и линейной алгебры, дифференциальное и интегральное исчисление;
- общую физику в пределах школьной программы;

обучающийся должен уметь:

- работать с литературными источниками;
- анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах.

обучающийся должен владеть:

- навыками работы в стандартных офисных пакетах;

-современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах;
обучающийся должен иметь опыт:
- публичных выступлений.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физиология человека

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-16 - способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

Знать: знать основные физиологические константы организма и их изменение в различных условиях жизнедеятельности, в том числе при физических нагрузках

Уметь: определять основные функциональные показатели деятельности организма (пульс, артериальное давление и т.п.) в разных условиях, в том числе при выполнении нагрузочных проб;

Владеть: методиками определения функциональных показателей деятельности организма (пульс, артериальное давление и т.п.) в разных условиях, в том числе при выполнении нагрузочных проб;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать основные физиологические константы организма и их изменение в различных условиях жизнедеятельности, в том числе при физических нагрузках

Уметь:

- определять основные функциональные показатели деятельности организма (пульс, артериальное давление и т.п.) в разных условиях, в том числе при выполнении нагрузочных проб;

Владеть:

- методиками определения функциональных показателей деятельности организма (пульс, артериальное давление и т.п.) в разных условиях, в том числе при выполнении нагрузочных проб;

2. Место дисциплины "Физиология человека" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Физиология человека» входит в Блок1 « Дисциплины (модули)» ОПОП

Целью данной дисциплины является формирования навыков оценки функционального состояния организма человека в различных условиях жизнедеятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая культура и спорт

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-1 - владением компетенциями сохранения здоровья знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

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

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

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Физическая культура»:

Знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни; укреплении здоровья человека; профилактике вредных привычек; использовании в здоровом стиле жизнедеятельности средств физической культуры и спорта в процессе физкультурно-оздоровительных занятий;

- научные основы смежных наук (биологии, физиологии, теории и практики физической культуры и т.д.);

- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую направленность, эффективность.

Уметь:

- в процессе занятий оздоровительной физической культурой учитывать индивидуальные физические, гендерные возрастные и психические особенности развития;

- осуществлять самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительной направленностью.

Владеть:

- комплексами физических упражнений, направленных на укрепление здоровья, совершенствование двигательных действий и физических качеств;

- способами определения дозирования физической нагрузки и выбора направленности физических упражнений;

- приемами страховки при выполнении физических упражнений и оказания первой медицинской помощи .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философия

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-10 - способностью к познавательной деятельности

Знать: специфику философского учения о познании, основные философские категории, методы и приемы философского мышления и познания

Уметь: применять методы абстрактного мышления в своей профессиональной и повседневной деятельности, использовать категории философского познания в конкретных жизненных ситуациях

Владеть: навыками научной и творческой познавательной активности, способностью абстрактного осмысления всего происходящего, используя арсенал философской методологии

ОК-2 - владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления

Знать: основы философского учения о ценностях, особенности философского представления о ценностных установках личности и общества

Уметь: применять свои ценностные установки в своей жизни и деятельности, разработать свою шкалу ценностных приоритетов

Владеть: пониманием ценностей социального окружения, общества и практическими ценностными мировоззренческими ориентирами, навыками ценностно-смысловой ориентации в сферах культуры, науки, производства и потребления

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы философского учения о ценностях, особенности философского представления о ценностных установках личности и общества

- специфику философского учения о познании, основные философские категории, методы и приемы философского мышления и познания

Уметь:

- применять свои ценностные установки в своей жизни и деятельности, разработать свою шкалу ценностных приоритетов

- применять методы абстрактного мышления в своей профессиональной и повседневной деятельности, использовать категории философского познания в конкретных жизненных ситуациях

Владеть:

- пониманием ценностей социального окружения, общества и практическими ценностными мировоззренческими ориентирами, навыками ценностно-смысловой ориентации в сферах культуры, науки, производства и потребления

- навыками научной и творческой познавательной активности, способностью абстрактного осмысления всего происходящего, используя арсенал философской методологии

-

2. Место дисциплины "Философия" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Целью освоения дисциплины "Философия" является формирование гуманистического мировоззрения, принципов научной методологии анализа природных и социальных процессов. В процессе преподавания предмета необходимо обратить внимание на то, что философская культура и методологическая компетентность войдут органичными составными частями в структуру будущей профессиональной деятельности студентов на основе развития навыков самостоятельного обучения, совершенствования и адекватного оценивания своих образовательных и профессиональных возможностей, поиска оптимальных путей достижения целей и преодоления производственных и жизненных трудностей. Для лучшего усвоения учебного материала и активизации учебного процесса необходимо развитие у студентов интереса к себе как личности, способной к научно-исследовательской, организационно-управленческой, производственно-технологической деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Химия окружающей среды

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-11 - способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций

Знать: происхождение и эволюцию земли, структуру биосферы;

Уметь: прогнозировать возможные пути миграции и трансформации химических соединений в объектах окружающей среды

Владеть: способностью к абстрактному анализу исследования окружающей среды.

ОК-7 - владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности

Знать: основные природные и антропогенные процессы, приводящие к опасному нарушению баланса окружающей среды и, соответственно, опасных для жизни и деятельности человека и пути их предотвращения

Уметь: применить знания культуры безопасности и рискориентированного мышления в вопросах безопасности и сохранения окружающей среды

Владеть: культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности человека

профессиональных компетенций:

ПК-19 - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

Знать: основные загрязняющие химические вещества атмосферы, гидросферы и почвы природного и антропогенного характера, пути их трансформации с развитием промышленности и цивилизации и основные пути решения этих проблем.

Уметь: ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности всех объектов окружающей среды.

Владеть: способностью производить оценку природных и антропогенных воздействий загрязняющих веществ на окружающую среду.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные природные и антропогенные процессы, приводящие к опасному нарушению баланса окружающей среды и, соответственно, опасных для жизни и деятельности человека и пути их предотвращения

- происхождение и эволюцию земли, структуру биосферы;

- основные загрязняющие химические вещества атмосферы, гидросферы и почвы природного и антропогенного характера, пути их трансформации с развитием промышленности и цивилизации и основные пути решения этих проблем.

Уметь:

- применить знания культуры безопасности и рискориентированного мышления в вопросах безопасности и сохранения окружающей среды

- прогнозировать возможные пути миграции и трансформации химических соединений в объектах окружающей среды

- ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности всех объектов окружающей среды.

Владеть:

- культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности человека

- способностью к абстрактному анализу исследования окружающей среды.

- способностью производить оценку природных и антропогенных воздействий загрязняющих веществ на окружающую среду.

2. Место дисциплины "Химия окружающей среды" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История экологического движения, Медико-биологические основы безопасности, Неорганическая химия, Органическая химия, Экология.

Дисциплина «Химия окружающей среды» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Относится к области знания превращения неорганических (органических) веществ в атмосфере, гидросфере и почве. Знание и умение записать химические реакции окисления, нейтрализации, обмена, которые необходимы для изучения процессов, происходящих в воздухе, природных водах и почве. Основы знаний, которые дают примеры нарушения естественного баланса в объектах окружающей среды естественного и антропогенного характера.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экология

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-7 - владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности

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

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

Владеть: методами математической статистической обработки результатов при проведении экспериментов и получении экспериментальных данных; методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности;

профессиональных компетенций:

ПК-11 - способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

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

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

Владеть: методами оценки использования природных ресурсов, охраны природы; методами экологической оценки природных объектов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

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

Уметь:

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

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

Владеть:

- методами математической статистической обработки результатов при проведении экспериментов и получении экспериментальных данных; методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности;

- методами оценки использования природных ресурсов, охраны природы; методами экологической оценки природных объектов

2. Место дисциплины "Экология" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области биологии (понимание законов природы, взаимоотношений организма и среды обитания), географии (знать климатические особенности регионов, распространение организмов в зависимости от особенностей климата, адаптации организмов к окружающей среде), физики (знать основные законы).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Аэрология горных предприятий

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-4 - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Знать: основные законы рудничной аэрогидродинамики и их воздействие на устойчивость вентиляции шахт и на формирование газового баланса выемочных участков.

Уметь: производить оценку состояния рудничной атмосферы по критическим значениям концентрации метана и других газов, выделяющихся при технологических процессах подземной угледобычи и работе транспорта.

Владеть: методами измерения содержания вредных и горючих газов в атмосфере горных выработок и способами нормализации шахтной атмосферы

профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знать: содержание основных нормативных актов, регламентирующих состав шахтной атмосферы, основные компоненты шахтной атмосферы и их допустимые концентрации

Уметь: производить расчет количества воздуха, необходимого для снижения концентрации вредных и горючих газов до допустимых значений

Владеть: методами борьбы с вредными и горючими газами и источниками их выделения из угольных пластов, массива горных пород, транспортных средств, взрывчатых веществ после взрывания и других источников

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- содержание основных нормативных актов, регламентирующих состав шахтной атмосферы, основные компоненты шахтной атмосферы и их допустимые концентрации

- основные законы рудничной аэрогидродинамики и их воздействие на устойчивость вентиляции шахт и на формирование газового баланса выемочных участков.

Уметь:

- производить расчет количества воздуха, необходимого для снижения концентрации вредных и горючих газов до допустимых значений

- производить оценку состояния рудничной атмосферы по критическим значениям концентрации метана и других газов, выделяющихся при технологических процессах подземной угледобычи и работе транспорта.

Владеть:

- методами борьбы с вредными и горючими газами и источниками их выделения из угольных пластов, массива горных пород, транспортных средств, взрывчатых веществ после взрывания и других источников

- методами измерения содержания вредных и горючих газов в атмосфере горных выработок и способами нормализации шахтной атмосферы

2. Место дисциплины "Аэрология горных предприятий" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области аэрологической безопасности угольных шахт необходимо ориентироваться в основных положениях рудничной аэрогазодинамики, законах движения воздуха в горных выработках, видах аэродинамического сопротивления горных выработок, режимах движения воздуха, способах регулирования распределения воздуха в сети, способах управления газовыделением при интенсивной технологии подземной угледобычи.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Вентиляция угольных шахт

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-4 - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Знать: основные возможные источники опасности, связанные с образованием взрывоопасных аэрогазовых смесей в горных выработках шахт

Уметь: производить оценку аэрогазовой ситуации в очистных и подготовительных забоях шахт и осуществлять мероприятия по их предотвращению

Владеть: способностью выявлять периоды максимального выделения метана в горные выработки в пределах технологического цикла работы комбайна в очистном или подготовительном забоях

профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знать: основные нормативные акты по обеспечению промышленной и аэрологической безопасности в горных выработках шахт

Уметь: применять требования нормативных актов в области аэрологической безопасности при разработке угольных пластов и проведении горных выработок

Владеть: приемами измерения концентрации метана и других газов в шахтной атмосфере и их оценки относительно нормативных значений, предусмотренных Правилами безопасности в угольных шахтах

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные возможные источники опасности, связанные с образованием взрывоопасных аэрогазовых смесей в горных выработках шахт

- основные нормативные акты по обеспечению промышленной и аэрологической безопасности в горных выработках шахт

Уметь:

- производить оценку аэрогазовой ситуации в очистных и подготовительных забоях шахт и осуществлять мероприятия по их предотвращению

- применять требования нормативных актов в области аэрологической безопасности при разработке угольных пластов и проведении горных выработок

Владеть:

- способностью выявлять периоды максимального выделения метана в горные выработки в пределах технологического цикла работы комбайна в очистном или подготовительном забоях

- приемами измерения концентрации метана и других газов в шахтной атмосфере и их оценки относительно нормативных значений, предусмотренных Правилами безопасности в угольных шахтах

2. Место дисциплины "Вентиляция угольных шахт" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области вентиляции шахт необходимо ориентироваться в основных процессах аэромеханики вентиляционных потоков в горных выработках, их распределение по системе горных выработок шахт, режимах движения воздуха, видах аэродинамического сопротивления движению воздуха в горных выработках и способах его снижения. Иметь представление о способах и схемах вентиляции шахт и расчете количества воздуха для их проветривания.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Зарубежное искусство

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Знать: законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности

Уметь: использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении задач, связанных с зарубежным искусством

Владеть: способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности

Уметь:

- использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении задач, связанных с зарубежным искусством

Владеть:

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

2. Место дисциплины "Зарубежное искусство" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания, умения), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин; история, философия

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Надзор и контроль в сфере безопасности

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Надзор и контроль в сфере безопасности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-9 - способностью принимать решения в пределах своих полномочий

Знать: Знать задачи и функции службы охраны труда по контролю требований безопасности в организации

Уметь: Уметь анализировать производственные процессы; безопасность при работах с оборудованием, опасные производственные факторы

Владеть: Владеть способностью принимать решения в пределах своих полномочий

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-3 - способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности

Знать: Знать основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности

Уметь: Уметь применить нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности

Владеть: Владеть способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности

профессиональных компетенций:

ПК-11 - способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Знать: Знать структуру и нормативные основы управления безопасностью труда

Уметь: Уметь организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Владеть: Владеть способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

ПК-18 - готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

Знать: Знать методики проверки безопасного состояния объектов

Уметь: Уметь пользоваться методиками проверки безопасного состояния объектов

Владеть: Владеть готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать задачи и функции службы охраны труда по контролю требований безопасности в организации

- Знать основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности

- Знать методики проверки безопасного состояния объектов

- Знать структуру и нормативные основы управления безопасностью труда

Уметь:

- Уметь анализировать производственные процессы; безопасность при работах с оборудованием, опасные производственные факторы

- Уметь применить нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности

- Уметь пользоваться методиками проверки безопасного состояния объектов

- Уметь организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Владеть:

- Владеть способностью принимать решения в пределах своих полномочий

- Владеть способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности

- Владеть готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

- Владеть способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

2. Место дисциплины "Надзор и контроль в сфере безопасности" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Защита в чрезвычайных ситуациях, Надежность технических систем и техногенный риск, Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, Пожарная безопасность, Промышленная безопасность, Технология открытой разработки месторождений полезных ископаемых, Экологическая экспертиза, Система обеспечения безопасности труда, Специальная оценка условий труда, Пожаровзрывозащита.

Дисциплина «Надзор и контроль в сфере безопасности» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель преподавания дисциплины «Надзор и контроль в сфере безопасности» заключается в формировании у студентов базисных знаний о надзорных и контрольных органах, их правах и функциональных обязанностях, требованиях, предъявляемых к руководителям предприятий и организаций, независимо от правового статуса, форм собственности и подчиненности, в целях обеспечения безопасных и безвредных условий труда, предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний, аварий и инцидентов на горных предприятиях, при обеспечении высокопроизводительной и эффективной их работы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы делопроизводства

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-11 - способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Знать: нормативные акты в области организации делопроизводства;

классификацию управленческих документов;

состав реквизитов управленческого документа;

назначение бланков различных управленческих документов;

основные группы документов;

состав документов дела

Уметь: применять нормативные акты в области делопроизводства для организации работы службы документационного обеспечения управления;

определять вид управленческого документа, необходимого для оформления операции;

располагать реквизиты управленческого документа;

заполнять реквизиты бланков управленческого документа;

применять современные способы создания документов;

составлять номенклатуру дел

Владеть: навыками распределения обязанностей по делопроизводству с учетом факторов деятельности организации;

навыками составления формуляра-образца документа;

навыками применения правил оформления реквизитов различных управленческих документов;

навыками заполнения бланков управленческих документов различных видов;

навыками регистрации и организации контроля исполнения документов;

навыками организации подготовки документов к хранению

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормативные акты в области организации делопроизводства;

- классификацию управленческих документов;

- состав реквизитов управленческого документа;

- назначение бланков различных управленческих документов;

- основные группы документов;

- состав документов дела

Уметь:

- применять нормативные акты в области делопроизводства для организации работы службы документационного обеспечения управления;

- определять вид управленческого документа, необходимого для оформления операции;

- располагать реквизиты управленческого документа;

- заполнять реквизиты бланков управленческого документа;

- применять современные способы создания документов;

- составлять номенклатуру дел

Владеть:

- навыками распределения обязанностей по делопроизводству с учетом факторов деятельности организации;

- навыками составления формуляра-образца документа;

- навыками применения правил оформления реквизитов различных управленческих документов;

- навыками заполнения бланков управленческих документов различных видов;

- навыками регистрации и организации контроля исполнения документов;

- навыками организации подготовки документов к хранению

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

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

Целью освоения дисциплины является ознакомление обучающихся с порядком подготовки и

оформления организационно-распорядительных документов как базового процесса в реализации всех управленческих функций.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Психология безопасности труда и эргономика

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Психология безопасности труда и эргономика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

Знать: теоретические основы психологии безопасности труда и основные эргономические требования рациональной взаимосвязи человека с машиной

Уметь: проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах

Владеть: методами минимизации факторов риска в трудовой деятельности человека в области эргономичности объектов и безопасности труда

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- теоретические основы психологии безопасности труда и основные эргономические требования рациональной взаимосвязи человека с машиной

Уметь:

- проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах

Владеть:

- методами минимизации факторов риска в трудовой деятельности человека в области эргономичности объектов и безопасности труда

2. Место дисциплины "Психология безопасности труда и эргономика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Медико-биологические основы безопасности, Ноксология, Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности, Физиология человека, Введение в специальность (адаптационная).

Дисциплина «Психология безопасности труда и эргономика» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов современных представлений о средствах воздействия на физические и функциональные состояния человека для создания мотивации и стимуляции его к безопасному труду; привитие навыков управления безопасной трудовой деятельностью.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Ресурсосберегающие технологии

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-11 - способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций

Знать: требования федеральных законов, нормативно-правовых актов в сфере охраны природных ресурсов

Уметь: определять степень воздействия горных работ на окружающую среду

Владеть: методами прогнозирования и определения зоны повышенного загрязнения окружающей среды

профессиональных компетенций:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Знать: направления совершенствования технологии добычи полезных ископаемых

Уметь: применять методические основы оценки эффективности технологических решений добычи полезных ископаемых по критериям удельных затрат ресурсов

Владеть: методами выбора и обоснования наиболее рационального технологического варианта разработки конкретного месторождения полезного ископаемого

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- требования федеральных законов, нормативно-правовых актов в сфере охраны природных ресурсов
- направления совершенствования технологии добычи полезных ископаемых

Уметь:

- определять степень воздействия горных работ на окружающую среду

- применять методические основы оценки эффективности технологических решений добычи полезных ископаемых по критериям удельных затрат ресурсов

Владеть:

- методами прогнозирования и определения зоны повышенного загрязнения окружающей среды
- методами выбора и обоснования наиболее рационального технологического варианта разработки конкретного месторождения полезного ископаемого

2. Место дисциплины "Ресурсосберегающие технологии" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Целью дисциплины «Ресурсосберегающие технологии» является подготовка бакалавров, обладающих знаниями в области новых технологий, обеспечивающих минимальные затраты ресурсов на добычу полезных ископаемых.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика твердого тела

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-8 - способностью работать самостоятельно

Знать: фундаментальные физические свойства твердых тел;

Уметь: самостоятельно проводить экспериментальные исследования физических явлений в твердых телах; выявлять физическую сущность явлений и процессов в твердых телах и выполнять применительно к ним простые технические расчеты и оценки;

Владеть: инструментарием для решения задач, связанных с физикой твердого тела; навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений в твердых телах.

профессиональных компетенций:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Знать: приемы и методы решения конкретных задач, связанных с физикой твердого тела;

Уметь: анализировать процессы, связанные с физическими свойствами твердых тел, применяемых в разрабатываемой технике для техноферной безопасности;

Владеть: навыками и приемами решения конкретных задач из различных областей физики твердого тела, помогающими в дальнейшем осваивать общепрофессиональные и специальные дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- фундаментальные физические свойства твердых тел;

- приемы и методы решения конкретных задач, связанных с физикой твердого тела;

Уметь:

- самостоятельно проводить экспериментальные исследования физических явлений в твердых телах; выявлять физическую сущность явлений и процессов в твердых телах и выполнять применительно к ним простые технические расчеты и оценки;

- анализировать процессы, связанные с физическими свойствами твердых тел, применяемых в разрабатываемой технике для техноферной безопасности;

Владеть:

- инструментарием для решения задач, связанных с физикой твердого тела; навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений в твердых телах.

- навыками и приемами решения конкретных задач из различных областей физики твердого тела, помогающими в дальнейшем осваивать общепрофессиональные и специальные дисциплины.

2. Место дисциплины "Физика твердого тела" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Основная цель курса физики твердого тела - формирование научного подхода к анализу наблюдаемых физических явлений в твердых телах, получение студентами базовых знаний по физическим свойствам твердых тел, Студенты должны приобрести навыки работы с литературой, выполнения экспериментальных измерений и анализа достоверности полученных данных. С учетом специфики направления особое внимание уделяется механическим свойствам твердых тел, дислокационным механизмам пластического течения и упрочнения кристаллов.

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

обучающийся должен знать:

- векторную и линейную алгебру, дифференциальное и интегральное исчисления, дифференциальные уравнения, тензоры;

- физику в пределах вузовской программы;

обучающийся должен уметь:

- работать с литературными источниками;

- анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах;

- выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов;

обучающийся должен владеть:

- инструментарием для решения задач по физике твердого тела, полученным на предыдущем этапе изучения дисциплин «Высшая математика», «Физика»;
- навыками представления результатов работы широкой публике;
- современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах;

обучающийся должен иметь опыт:

- экспериментально-исследовательской работы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-1 - владением компетенциями сохранения здоровья знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре»:

Знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни; укреплении здоровья человека; профилактике вредных привычек; использовании в здоровом стиле жизнедеятельности средств физической культуры и спорта в процессе физкультурно-оздоровительных занятий;

- научные основы смежных наук (биологии, физиологии, теории и практики физической культуры и т.д.);

- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую направленность, эффективность.

Уметь:

- в процессе занятий оздоровительной физической культурой учитывать индивидуальные физические, гендерные возрастные и психические особенности развития;

- осуществлять самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительной направленностью.

Владеть:

- комплексами физических упражнений, направленных на укрепление здоровья, совершенствование двигательных действий и физических качеств;

- способами определения дозирования физической нагрузки и выбора направленности физических упражнений;

- приемами страховки и оказания первой медицинской помощи при выполнении физических упражнений.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Пожаровзрывозащита

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-19 - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

Знать: условия возникновения пожаров и взрывов; закономерности влияния условий внешней среды на риск возникновения пожаров, взрывов

Уметь: применять критерии пожаровзрывозащиты для оценки риска возникновения пожаров и взрывов; оценивать величину риска воздействия негативных факторов на человека при развитии аварийных ситуаций

Владеть: методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на технические системы

ПК-20 - способностью принимать участие в научноисследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

Знать: способы предотвращения и борьбы с пожарами и взрывами

Уметь: разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на снижения риска возникновения пожаров и взрывов

Владеть: навыками выявления возможных опасных воздействий на технические системы при пожарах и взрывах

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- условия возникновения пожаров и взрывов; закономерности влияния условий внешней среды на риск возникновения пожаров, взрывов

- способы предотвращения и борьбы с пожарами и взрывами

Уметь:

- применять критерии пожаровзрывозащиты для оценки риска возникновения пожаров и взрывов; оценивать величину риска воздействия негативных факторов на человека при развитии аварийных ситуаций

- разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на снижения риска возникновения пожаров и взрывов

Владеть:

- методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на технические системы

- навыками выявления возможных опасных воздействий на технические системы при пожарах и взрывах

2. Место дисциплины "Пожаровзрывозащита" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Цель преподавания курса «Пожаровзрывозащита» состоит в том, чтобы подготовить обучающихся, знающих и владеющих основами и содержанием мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обусловленных взрывными явлениями и пожарами. Главная задача обучения состоит в изучении дисциплины обучающимися на уровне, позволяющем достаточно квалифицированно осуществлять руководство мероприятиями по предупреждению ЧС природного и техногенного характера.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Производственная безопасность

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знать: действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Уметь: разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности

Владеть: законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны труда

ПК-17 - способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

Знать: виды вредных факторов, их особенность и воздействие на людей и окружающую среду;

Уметь: планировать мероприятия по повышению безопасности производственных систем и объектов;

Владеть: понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;

ПК-19 - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

Знать: виды опасных факторов, их особенность и воздействие на людей и окружающую среду;

Уметь: осуществлять мероприятия по повышению безопасности производственных систем и объектов;

Владеть: способностью применять средства и способы защиты для обеспечения безопасности производственной деятельности

ПК-3 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

Знать: требования безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;

Уметь: применять действующие нормативные правовые акты для обеспечения безопасности разрабатываемой техники

Владеть: способностью управления риском

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

- требования безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;

- виды вредных факторов, их особенность и воздействие на людей и окружающую среду;

- виды опасных факторов, их особенность и воздействие на людей и окружающую среду;

Уметь:

- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности

- применять действующие нормативные правовые акты для обеспечения безопасности разрабатываемой техники

- планировать мероприятия по повышению безопасности производственных систем и объектов;

- осуществлять мероприятия по повышению безопасности производственных систем и объектов;

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны труда

- способностью управления риском

- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;

- способностью применять средства и способы защиты для обеспечения безопасности производственной деятельности

2. Место дисциплины "Производственная безопасность" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Защита в чрезвычайных ситуациях, Надежность технических систем и техногенный риск, Надзор и контроль в сфере безопасности, Промышленная безопасность, Система обеспечения безопасности труда, Введение в специальность (адаптационная).

Дисциплина «Производственная безопасность» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Целями освоения дисциплины «Производственная безопасность» являются формирование у студентов представления о неразрывности эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защищенности человека, в обеспечении будущих специалистов необходимыми теоретическими и практическими знаниями в области безопасности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-15 - готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Знать: нормируемые параметры факторов и порядок использования гигиенических нормативов

Уметь: применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов окружающей среды на человека

Владеть: методами определения фактических уровней негативных факторов на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-4 - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Знать: основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека

Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья и факторами среды обитания человека

Владеть: навыками планирования профилактических программ в конкретных условиях производственно-экологической обстановки

профессиональных компетенций:

ПК-10 - способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях

Знать: основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности

Уметь: ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности

Владеть: навыками и способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности

ПК-15 - способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации

Знать: приборы для измерения уровней опасностей среды обитания

Уметь: проводить измерения уровней опасностей среды обитания

Владеть: способностью обрабатывать полученные результаты по измерению уровней опасностей среды обитания

ПК-9 - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Знать: перспективные направления в разработке технологий по защите человека от опасностей техногенного происхождения

Уметь: разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от опасностей техногенного и природного характера

Владеть: навыками выявления опасностей в производстве

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормируемые параметры факторов и порядок использования гигиенических нормативов

- основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека

- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности

- приборы для измерения уровней опасностей среды обитания

- перспективные направления в разработке технологий по защите человека от опасностей

- техногенного происхождения

Уметь:

- применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов окружающей среды на человека

- выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья и факторами среды обитания человека

- ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
- проводить измерения уровней опасностей среды обитания
- разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека
- от опасностей техногенного и природного характера

Владеть:

- методами определения фактических уровней негативных факторов на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью
- навыками планирования профилактических программ в конкретных условиях производственно-экологической обстановки
- навыками и способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности
- способностью обрабатывать полученные результаты по измерению уровней опасностей среды обитания
- навыками выявления опасностей в производстве

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

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

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Целью освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у студентов представления о неразрывности эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности, выполнение которых гарантирует сохранение жизни и здоровья человека, повышение производительности труда и работоспособности, а также готовит человека к действиям в чрезвычайных условиях.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История техники

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-10 - способностью к познавательной деятельности

Знать: Основные этапы развития горного дела в России.

Структуру органов надзора за безопасностью ведения горных работ.

Организационно методические документы Ростехнадзора

Основные причины возникновения аварий на предприятии

Уметь: Составить план контрольных мероприятий на предприятии

Провести замеры расхода и скорости движения воздуха

Выполнить контроль состава рудничной атмосферы и производственных помещений

Владеть: Навыками пользования самоспасателем

Навыками подбора типа и размера самоспасателя

Навыками подготовки самоспасателя к использованию

профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач

обеспечения безопасности объектов защиты

Знать: нормативные и законодательные правовые акты для решения задач обеспечения

безопасности объектов защиты

Уметь: применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения

безопасности объектов защиты

Владеть: способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач

обеспечения безопасности объектов защиты

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Основные этапы развития горного дела в России.

- Структуру органов надзора за безопасностью ведения горных работ.

- Организационно методические документы Ростехнадзора

- Основные причины возникновения аварий на предприятии

- нормативные и законодательные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности

объектов защиты

Уметь:

- Составить план контрольных мероприятий на предприятии

- Провести замеры расхода и скорости движения воздуха

- Выполнить контроль состава рудничной атмосферы и производственных помещений

- применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения

безопасности объектов защиты

Владеть:

- Навыками пользования самоспасателем

- Навыками подбора типа и размера самоспасателя

- Навыками подготовки самоспасателя к использованию

- способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач

обеспечения безопасности объектов защиты

2. Место дисциплины "История техники" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, История, Надежность технических систем и техногенный риск, Производственная санитария и гигиена труда, Пожаровзрывозащита.

Дисциплина относится к блоку 1. Целью освоения дисциплины является изучение развития горнотехнического надзора и развития горноспасательной техники.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Ноксология

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-16 - способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

Знать: источники и мир опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки опасностей;

Уметь: индетифицировать опасности, оценивать поля и показатели их негативного влияния;

Владеть: понятийным аппаратом в области техногенных опасностей, демонстрировать способность и готовность к описанию полей опасностей, к достижению состояния безопасности человека, техносферы и природы.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- источники и мир опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки опасностей;

Уметь:

- индетифицировать опасности, оценивать поля и показатели их негативного влияния;

Владеть:

- понятийным аппаратом в области техногенных опасностей, демонстрировать способность и готовность к описанию полей опасностей, к достижению состояния безопасности человека, техносферы и природы.

2. Место дисциплины "Ноксология" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Ноксология» входит в Блок1 « Дисциплины (модули)» ОПОП

Целью дисциплины; дать представление об опасностях современного мира и их негативном влиянии на человека и природу; сформировать критерии и методы оценки опасностей; описать источники и зоны влияния опасностей; дать базисные основы анализа источников опасности и представления о путях и способах защиты человека и природы от опасностей

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Производственная санитария и гигиена труда

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Производственная санитария и гигиена труда", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-9 - способностью принимать решения в пределах своих полномочий

Знать:

Уметь:

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК-14 - способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду

Знать: нормируемые параметры факторов производственной среды и трудового процесса, а также порядок использования гигиенических нормативов;

Уметь: применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов производственной среды на человека;

Владеть: методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью.

ПК-16 - способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

Знать: основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека;

Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья и факторами среды обитания человека;

Владеть: навыками планирования профилактических программ в конкретных производственных условиях ;

ПК-20 - способностью принимать участие в научноисследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

Знать: перспективные направления в разработке технологий по защите человека от опасностей техногенного происхождения;

Уметь: разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от производственных опасностей;

Владеть: навыками выявления возможных опасностей в связи с использованием конкретной производственной технологии.

ПК-23 - способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

Знать: принципы анализа профессионального здоровья в связи с воздействием на человека условий труда;

Уметь: проводить анализ состояния здоровья работающих и устанавливать связи его показателей с показателями, характеризующими условия труда;

Владеть: навыками изучения профессионального здоровья работающих в зависимости от условий трудовой деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормируемые параметры факторов производственной среды и трудового процесса, а также порядок использования гигиенических нормативов;

- основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека;

- принципы анализа профессионального здоровья в связи с воздействием на человека условий труда;

- перспективные направления в разработке технологий по защите человека от опасностей техногенного происхождения;

Уметь:

- применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов производственной среды на человека;
- выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья и факторами среды обитания человека;
- проводить анализ состояния здоровья работающих и устанавливать связи его показателей с показателями, характеризующими условия труда;
- разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от производственных опасностей;

Владеть:

- методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью.
- навыками планирования профилактических программ в конкретных производственных условиях ;
- навыками изучения профессионального здоровья работающих в зависимости от условий трудовой деятельности.
- навыками выявления возможных опасностей в связи с использованием конкретной производственной технологии.

-
-

2. Место дисциплины "Производственная санитария и гигиена труда" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Медико-биологические основы безопасности, Метрология, стандартизация и сертификация, Ноксология, Физиология человека, Химия окружающей среды, Экология.

Дисциплина «Производственная санитария и гигиена труда» входит в Блок1 « Дисциплины (модули)» ОПОП

Целью данной дисциплины является формирование умения и навыков анализа условий труда с позиций оценки риска; овладения языком и понятийным рядом предусмотренными законами и нормативно-правовыми актами.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Промышленная безопасность

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - способностью ориентироваться в основных нормативноправовых актах в области обеспечения безопасности

Знать: российские и международные стандарты, регламентирующие требования промышленной безопасности

Уметь: разрабатывать проекты внутренних документов системы промышленной безопасности (Политики, приказов, положений, инструкций и т.п.)

Владеть: особенностями осуществления требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах

профессиональных компетенций:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знать: основные элементы системы промышленной безопасности и их взаимосвязь

Уметь: ставить цели в области промышленной безопасности и разрабатывать мероприятия для их реализации

Владеть: особенностями эксплуатации опасных производственных объектов разных типов

ПК-17 - способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
Знать: методы определения и анализа показателей системы промышленной безопасности, оценки ее результативности

Уметь: разработать мероприятия, способствующие созданию условий, при которых обеспечивается выполнение законодательных и других требований в области промышленной безопасности

Владеть: навыками и способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности на опасных производственных объектах

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- российские и международные стандарты, регламентирующие требования промышленной безопасности

- основные элементы системы промышленной безопасности и их взаимосвязь

- методы определения и анализа показателей системы промышленной безопасности, оценки

- ее результативности

Уметь:

- разрабатывать проекты внутренних документов системы промышленной безопасности (Политики, приказов, положений, инструкций и т.п.)

- ставить цели в области промышленной безопасности и разрабатывать мероприятия для их реализации

- разработать мероприятия, способствующие созданию условий, при которых обеспечивается

- выполнение законодательных и других требований в области промышленной безопасности

Владеть:

- особенностями осуществления требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах

- особенностями эксплуатации опасных производственных объектов разных типов

- навыками и способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по

- обеспечению безопасности на опасных производственных объектах

2. Место дисциплины "Промышленная безопасность" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Промышленная безопасность» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Целью освоения дисциплины «Промышленная безопасность» является изучение:

- нормативных правовых документов в области промышленной безопасности;

- источников опасности современного производства;
- методов оценок опасных производственных объектов.

В дисциплине последовательно изучаются нормативные правовые документы, вопросы подготовки и проведения экспертизы промышленной безопасности, средства и методы оценок опасных производственных объектов.

Изучением дисциплины достигается формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями промышленной безопасности. Реализация этих требований гарантирует сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе его трудовой деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Надежность технических систем и техногенный риск

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Надежность технических систем и техногенный риск", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-6 - способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей

Знать: знать виды рисков, возникающих при работе технических систем

Уметь: уметь планировать основные мероприятия по снижению риска аварий на предприятиях

Владеть: владеть планировать основные мероприятия по снижению риска аварий на предприятиях

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

Знать: знать элементы теории вероятности для оценки риска нежелательных событий

Уметь: уметь проводить анализ развития аварийных ситуаций

Владеть: владеть навыками расчета вероятности реализации отказов в сложных технических системах

профессиональных компетенций:

ПК-3 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

Знать: знать методы обработки информации о надежности оборудования

Уметь: уметь проводить исследования показателей надежности технических систем

Владеть: владеть навыками определения показателей долговечности и сохраняемости

ПК-4 - способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

Знать: знать закономерности влияния условий внешней среды на риск отказов оборудования

Уметь: уметь разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на снижения риска возникновения аварий

Владеть: владеть навыками выявления возможных опасных воздействий на технические системы в условиях производства

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать элементы теории вероятности для оценки риска нежелательных событий
- знать виды рисков, возникающих при работе технических систем
- знать закономерности влияния условий внешней среды на риск отказов оборудования
- знать методы обработки информации о надежности оборудования

Уметь:

- уметь проводить анализ развития аварийных ситуаций
- уметь планировать основные мероприятия по снижению риска аварий на предприятиях

-

- уметь разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на снижения риска возникновения аварий

- уметь проводить исследования показателей надежности технических систем

Владеть:

- владеть навыками расчета вероятности реализации отказов в сложных технических системах

- владеть планировать основные мероприятия по снижению риска аварий на предприятиях

- владеть навыками выявления возможных опасных воздействий на технические системы в условиях производства

- владеть навыками определения показателей долговечности и сохраняемости

2. Место дисциплины "Надежность технических систем и техногенный риск" в структуре

ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Надежность технических систем и техногенный риск» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Целью освоения дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» является формирование у студентов знаний основных составляющих надежности технических систем; методов оценки надежности различных устройств; способов повышения надежности создаваемых систем; влияния на надежность машин и механизмов внешних условий; методов оценки риска отказов сложных технических систем.

Дисциплина «Надежность технических систем и техногенный риск» расширяет знания, умения и навыки для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности.

Полученные в процессе изучения дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» знания, умения и навыки необходимы студентам для освоения таких дисциплин, как «Управление техносферной безопасностью», «Промышленная безопасность».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экологическая экспертиза

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-11 - способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций

Знать: законы и положения о проведении экологической экспертизы и ОВОС; перечень основных документов, представляемых для проведения ОВОС и экологической экспертизы; перечень основных положений, которые должны быть отражены в заключении по экологической экспертизе.

Уметь: применять полученные знания при подготовке материалов к проведению ОВОС и экологической экспертизы.

Владеть: методиками осуществления проверок безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

профессиональных компетенций:

ПК-18 - готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

Знать: основные процедуры проверок в рамках государственного мониторинга окружающей среды и государственного экологического надзора

Уметь: основные процедуры проверок в рамках государственного мониторинга окружающей среды и государственного экологического надзора

Владеть: методиками проведения ОВОС и государственной экологической экспертизы

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- законы и положения о проведении экологической экспертизы и ОВОС;

- перечень основных документов, представляемых для проведения ОВОС и экологической экспертизы; перечень основных положений, которые должны быть отражены в заключении по экологической экспертизе.

- основные процедуры проверок в рамках государственного мониторинга окружающей среды и государственного экологического надзора

Уметь:

- применять полученные знания при подготовке материалов к проведению ОВОС и

- экологической экспертизы.

- основные процедуры проверок в рамках государственного мониторинга окружающей среды и государственного экологического надзора

Владеть:

- методиками осуществления проверок безопасного состояния объектов различного

- назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

- методиками проведения ОВОС и государственной экологической экспертизы

2. Место дисциплины "Экологическая экспертиза" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информатика

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-12 - способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач

Знать: Основные обозреватели в глобальных компьютерных сетях, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации., современные информационные технологии.

Уметь: Находить информацию в глобальных компьютерных сетях, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером, использовать современные информационные технологии.

Владеть: Навыками работы с персональным компьютером, использования современных информационных технологий при разработке проектов в профессиональной деятельности.

навыками работы с компьютером как средством управления информацией, средствами компьютерной техники и информационных технологий; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Основные обозреватели в глобальных компьютерных сетях, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации., современные информационные технологии.

Уметь:

- Находить информацию в глобальных компьютерных сетях, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером, использовать современные информационные технологии.

Владеть:

- Навыками работы с персональным компьютером, использования современных информационных технологий при разработке проектов в профессиональной деятельности. навыками работы с компьютером как средством управления информацией, средствами компьютерной техники и информационных технологий; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

2. Место дисциплины "Информатика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области Дисциплина «Информатика» относится к блоку «Дисциплины (модуль) ОПОП». Цель дисциплины - приобретение практических и теоретических знаний и навыков при работе с информационными компьютерными технологиями. При изучении дисциплины студентам необходимо знать курсы информатики и математики, данная дисциплина является основой для дальнейшего изучения следующих дисциплин предусмотренных данным направлением подготовки бакалавров.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Метрология, стандартизация и сертификация

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-8 - способностью работать самостоятельно

Знать: методы и средства измерений физических величин; организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения, правовые основы обеспечения единства измерений; нормативно-техническую документацию в части законодательной метрологии.

Уметь: применять знания по метрологическому обеспечению технологических процессов.

Владеть: методами и алгоритмами измерений, определения погрешностей и обработки результатов измерений.

профессиональных компетенций:

ПК-18 - готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

Знать: нормативно-техническую документацию в части законодательной сертификации.

Уметь: творчески применять знания по сертификации продукции и услуг.

Владеть:

ПК-4 - способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

Знать: нормативно-техническую документацию в части законодательной стандартизации.

Уметь: творчески применять знания по стандартизации.

Владеть: методами стандартизации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы и средства измерений физических величин; организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения, правовые основы обеспечения единства измерений; нормативно-техническую документацию в части законодательной метрологии.

- нормативно-техническую документацию в части законодательной сертификации.

- нормативно-техническую документацию в части законодательной стандартизации.

Уметь:

- применять знания по метрологическому обеспечению технологических процессов.

- творчески применять знания по сертификации продукции и услуг.

- творчески применять знания по стандартизации.

Владеть:

- методами и алгоритмами измерений, определения погрешностей и обработки результатов измерений.

-

- методами стандартизации.

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

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

Для успешного изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими знаниями:

- из курса философии знать понятия свойства, величины, количественных и качественных проявлений свойств объектов материального мира;

- из курса физики иметь понятия о физической величине, воспроизведении физических величин, единицах физических величин;

- из курса инженерной графики иметь навыки чтения и построения машиностроительных чертежей, компьютерной график, знать классификацию чертежей;

- из курса математики знать теорию вероятностей и математическую статистику, законы распределения

случайных величин.

Целями освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле» являются:

- получение знаний о современных мировоззренческих концепциях и принципов в области качества, метрологии, стандартизации, сертификации, взаимозаменяемости и квалиметрии;
- овладение знаниями о методах обеспечения единства измерений в стране; об органах и службах, обеспечивающих единство измерений; о метрологической службе предприятия и решаемых ею задачах;
- получение знаний о государственной системе стандартизации, о решаемых ею задачах, применяемых методах для достижения поставленных целей;
- овладение знаниями о сертификации продукции и систем качества, как необходимом условии конкурентоспособности продукции;
- приобретение навыков в области качества, взаимозаменяемости, квалиметрии, метрологии, стандартизации и сертификации для применения их в практической деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Природные ресурсы

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-11 - способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций

Знать: виды природных ресурсов и их значение в жизни человека; понятие о полезных ископаемых и их видах; возможности к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;
Уметь: принимать нестандартные решения и разрешать проблемные ситуации; давать оценку обеспеченности страны минеральным сырьем; различать полезные ископаемые; определять кондиционность полезных ископаемых;

Владеть: способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; навыками расчета кондиционности твердых полезных ископаемых; навыками определения марки, группы и подгруппы углей;

профессиональных компетенций:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Знать: законы и методы математики, естественных, гуманитарных наук;

Уметь: работать с геологической документацией горных предприятий и литературой;

Владеть: навыками изучения структуры обеспеченности страны минеральным сырьем; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- виды природных ресурсов и их значение в жизни человека; понятие о полезных ископаемых и их видах; возможности к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;

- законы и методы математики, естественных, гуманитарных наук;

Уметь:

- принимать нестандартные решения и разрешать проблемные ситуации; давать оценку обеспеченности страны минеральным сырьем; различать полезные ископаемые; определять кондиционность полезных ископаемых;

- работать с геологической документацией горных предприятий и литературой;

Владеть:

- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; навыками расчета кондиционности твердых полезных ископаемых; навыками определения марки, группы и подгруппы углей;

- навыками изучения структуры обеспеченности страны минеральным сырьем; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

2. Место дисциплины "Природные ресурсы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности, Физика, Экология, Введение в специальность (адаптационная).

Дисциплина «Природные ресурсы» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Дисциплина формирует представление о различных природных ресурсах, как о совокупности объектов живой и неживой природы, о принципах рационального использования природных ресурсов.

Приобретаемые знания по природным ресурсам необходимы студентам при изучении дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Ресурсосберегающие технологии».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физико-химические основы утилизации отходов

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-23 - способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

Знать: физико-химические основы утилизации отходов

Уметь: определять виды отходов и технологии их утилизации

Владеть: способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- физико-химические основы утилизации отходов

Уметь:

- определять виды отходов и технологии их утилизации

Владеть:

- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том

- числе экспериментальных

2. Место дисциплины "Физико-химические основы утилизации отходов" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области технологий утилизации отходов. Дисциплина относится к вариативным дисциплинам блока Б1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экономика

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-14 - способностью использовать организационноуправленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности

Знать: ключевые категории рыночной экономики и механизмы ее функционирования;

принципы, мотивы и модели поведения покупателей и фирм на рынке;

проблемы макроэкономического равновесия, природу, причины и последствия инфляции, безработицы и экономических спадов;

сущность и механизмы фискальной, денежно-кредитной, социальной и инвестиционной политики государства

Уметь: анализировать современную систему показателей, характеризующих деятельность

хозяйствующих субъектов на микроуровне, издержки, выручку и прибыль фирмы;

анализировать основные процессы и проблемы макроэкономического развития

Владеть: навыками поиска информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

навыками представления результатов аналитической и исследовательской работы в форме выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-2 - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности

Знать: основные бизнес-процессы на предприятии; основы построения, расчета и анализа

современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;

основные теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентных преимуществ предприятия

Уметь: ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;

выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий

Владеть: основными навыками сбора, обобщения и анализа экономической информации для изучения процессов и явлений в области экономической деятельности предприятий

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные бизнес-процессы на предприятии; основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;

- основные теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентных преимуществ предприятия

- ключевые категории рыночной экономики и механизмы ее функционирования;

- принципы, мотивы и модели поведения покупателей и фирм на рынке;

- проблемы макроэкономического равновесия, природу, причины и последствия инфляции, безработицы и экономических спадов;

- сущность и механизмы фискальной, денежно-кредитной, социальной и инвестиционной политики государства

Уметь:

- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;

- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий

- анализировать современную систему показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне, издержки, выручку и прибыль фирмы;

- анализировать основные процессы и проблемы макроэкономического развития

Владеть:

- основными навыками сбора, обобщения и анализа экономической информации для изучения процессов и явлений в области экономической деятельности предприятий

- навыками поиска информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

- навыками представления результатов аналитической и исследовательской работы в форме выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи

2. Место дисциплины "Экономика" в структуре ОПОП бакалавриата

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

В области методологии экономического анализа закономерностей и особенностей современного хозяйствования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная)

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-1 - владением компетенциями сохранения здоровья знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная)" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре (адаптационная)» входит в блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Требование к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре (адаптационная)»:

Знать:

значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщение к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни; укреплению здоровья человека; профилактике вредных привычек; использование в здоровом стиле жизнедеятельности средств физической культуры и спорта в процессе физкультурно-оздоровительных занятий;

содержание и направленность различных систем физических упражнений. Их оздоровительную и развивающую направленность, эффективность.

Уметь:

в процессе занятий физической культурой учитывать индивидуальные физические, возрастные и психические особенности развития;

осуществлять самостоятельные знания физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленностью.

Владеть:

комплексами физических упражнений, направленных на укрепление здоровья, совершенствование двигательных действий и физических качеств;

способами определения дозирования физической нагрузки и выбора направленности физических упражнений;

приёмами страховки и оказания первой медицинской помощи при выполнении физических упражнений.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции)

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-1 - владением компетенциями сохранения здоровья знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции)" в структуре ОПОП бакалавриата

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

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре (секции)»: в результате обучения студент должен

Знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни;

- укреплении здоровья человека; профилактике вредных привычек;

- использовании в здоровом стиле жизнедеятельности средств физической культуры и спорта в процессе физкультурно-оздоровительных занятий;

- научные основы смежных наук (биологии, физиологии, теории и практики физической культуры и т.д.);

- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую направленность, эффективность.

Уметь:

- в процессе занятий оздоровительной физической культурой учитывать индивидуальные физические, гендерные возрастные и психические особенности развития;

- осуществлять самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительной направленностью.

Владеть:

- комплексами физических упражнений, направленных на укрепление здоровья, совершенствование двигательных действий и физических качеств;

- способами определения дозирования физической нагрузки и выбора направленности физических упражнений;

- приемами страховки и оказания первой медицинской помощи при выполнении физических упражнений.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электроника и электротехника

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Профиль «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-12 - способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач

Знать: основные законы и методы анализа электрических цепей;
устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов.

Уметь: составлять уравнения, необходимые для описания процессов в электрических цепях; производить измерения основных электрических величин в электрических цепях; собирать электрические цепи, включающие в себя электрические машины и трансформаторы; определять основные характеристики элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов.

Владеть: методами анализа электрических цепей;
способами определения основных характеристик элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов.

профессиональных компетенций:

ПК-2 - способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

Знать: методики и нормативную документацию по разработке и использованию графической документации

Уметь: разрабатывать и использовать в профессиональной деятельности графическую документацию

Владеть: способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законы и методы анализа электрических цепей;
- устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов.

-

- методики и нормативную документацию по разработке и использованию графической документации

Уметь:

- составлять уравнения, необходимые для описания процессов в электрических цепях;
- производить измерения основных электрических величин в электрических цепях;
- собирать электрические цепи, включающие в себя электрические машины и трансформаторы;
- определять основные характеристики элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов.

- разрабатывать и использовать в профессиональной деятельности графическую документацию

Владеть:

- методами анализа электрических цепей;
- способами определения основных характеристик элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов.
- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

2. Место дисциплины "Электроника и электротехника" в структуре ОПОП бакалавриата

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

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

Дисциплина «Электротехника» базируется на знаниях, полученных при изучении курсов: «Физика» (разделы электричества, физика твердого тела, колебания и волны, оптика), «Математика» (комплексные

числа и действия над ними, интегральное и дифференциальное исчисления) «Информатика» (навыки работы на персональном компьютере).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Горный институт

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

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

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»

Направленность(профиль) подготовки «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 выездная.

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

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-3 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-9 - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-11 - способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-14 - способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-16 - способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-18 - готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Горный институт

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики: Преддипломная

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»
Направленность(профиль) подготовки «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

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 выездная.

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

Тип практики: Преддипломная.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-19 - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-21 - способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-23 - способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-10 - способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-12 - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-9 - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-11 - способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-1 - способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-2 - способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-3 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-4 - способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-14 - способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-15 - способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-16 - способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-17 - способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-20 - способностью принимать участие в научноисследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-18 - готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Горный институт

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»

Направленность(профиль) подготовки «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 выездная.

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

Тип практики: научно-исследовательская работа.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-19 - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-20 - способностью принимать участие в научноисследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-21 - способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-23 - способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Горный институт

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»

Направленность(профиль) подготовки «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 выездная.

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

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-2 - способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-4 - способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Горный институт

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность»

Направленность(профиль) подготовки «01 Безопасность технологических процессов и производств»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

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 выездная.

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

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-4 - способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-9 - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

