

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Составители:
к.п.н., доцент Семьшев Михаил Васильевич
ст. преп. Поцепай Светлана Николаевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.01
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цели освоения дисциплины

Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить: повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Философия»

Составитель (и):
к.пед.н., Черненкова Инна Ивановна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.02.
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

1. Цели освоения дисциплины

Ввести студентов в круг историко-философских и социально-философских проблем, способствовать формированию и совершенствованию навыков самостоятельного аналитического и диалектического мышления в сфере гуманитарного знания овладению принципами рационального философского подхода к процессам и тенденциям современного общества.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

3. Краткое содержание дисциплины

Философия как мировоззренческая система. Восточная философия и ее культурно-исторические типы. Философия античности: мир и его познание. Проблема человека и мира в средневековой философии. Философия эпохи Возрождения. Разработка научной методологии в философии Нового времени. Философия эпохи Просвещения. Немецкая классическая философия. Постклассическая философия. Русская философия: основные направления и особенности развития. Философское понимание мира; бытие, материя. Сознание его природа и сущность. Познание как предмет философского анализа. Философское учение о развитии. Общество как объект философского анализа. Проблема человека в философии. Философия и методология науки.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Философия».

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «ИСТОРИЯ»

Составитель (и):

к.и.н., доцент Слепцова Елена Перфильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.03
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины: сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте и роли в мировой цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

3. Краткое содержание дисциплины

История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Исторические источники. Особенности становления государственности в России и в мире. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье. Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в XX веке. Россия и мир в XXI веке.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «История».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Экономика»

Составитель (и):

к.э.н., доцент Коростелева Ольга Николаевна.

(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.04
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них:	108

1. Цели освоения дисциплины

Формирование у студента комплекса знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков в области современной экономики для работы в условиях хозяйственной самостоятельности и перехода к рыночным отношениям

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-2 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности

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

3. Краткое содержание дисциплины

Предмет экономической науки, введение в экономику. Общая характеристика хозяйственной деятельности и экономической системы общества. Экономические потребности и ресурсы. Микроэкономический анализ спроса и предложения. Эластичность спроса и предложения. Теория потребительского поведения. Совершенная и несовершенная конкуренция. Теория поведения производителя и организация предпринимательской деятельности. Рынки факторов производства. Деньги и денежная политика; национальный доход; фискальная политика; проблемы инфляции и безработицы; фирма и формы конкуренции; структура бизнеса, регулирование и дерегулирование; факторные рынки и распределение доходов.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Экономика».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Высшая математика»

Составитель (и):

к.ф-м.н, доцент Рыжик Валентина Николаевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.05
Количество зачетных единиц	9
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, экзамен
Количество часов	324

1. Цели освоения дисциплины

- 1.1 Воспитание достаточно высокой математической культуры
- 1.2 Привитие навыков современных видов математического мышления
- 1.3 Привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.
- 1.4 Воспитание у студентов математической культуры включает в себя ясное понимание необходимости математической составляющей в общей подготовке бакалавра, выработку представления о роли и месте математики в современной цивилизации и мировой культуре, умение логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений.
- 1.5 Математическое образование бакалавра должно быть широким, общим, т.е. малоспециализированным, достаточно фундаментальным.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК-8 Способностью работать самостоятельно

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

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии, дискретной математики, теории дифференциальных уравнений, теории вероятности и математической статистики, статистических методов обработки экспериментальных данных, элементов теории функций комплексной переменной.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Высшая математика».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«ФИЗИКА»

д.т.н., профессор Погоньшев Владимир Анатольевич

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
------------------------	------------------------------------

Профиль подготовки	Пожарная безопасность
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Блок ОПОП	Б1.Б.06
Курс изучения	1-2
Количество зачетных единиц (кредитов)	8
Форма промежуточной аттестации	Зачёт с оценкой, экзамен
Количество часов всего, из них:	288

1. Цели освоения дисциплины

Основной целью изучения физики является создание у студентов современной научной и методологической базы для понимания и усвоения специальных и технических дисциплин, необходимых для работы по специальности в результате:

1. изучения основных физических явлений и идей; знание фундаментальных понятий, физических величин, единиц их измерения, методов исследования и анализа, применяемых в современной физике и технике;
2. ознакомления с теориями классической и современной физики, знание основных законов и принципов, управляющих природными явлениями и процессами;
3. овладения приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики;
4. умение ориентироваться в современной и вновь создаваемой технике с целью его быстрого освоения, внедрения и эффективного использования.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины.

ПК-20: способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Механические модели объектов и процессов. Колебания и волны. Молекулярная физика и термодинамика. Оптика. Электричество и магнетизм. Физика атома, твёрдого тела и атомного ядра.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Физика».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«ИНФОРМАТИКА»

к.п.н., доцент Петракова Наталья Васильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
------------------------	---------------------------------------

Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.07
Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	180

1. Цели освоения дисциплины

Формирование знаний об общих проблемах и задачах теоретической информатики; об основных принципах и этапах информационных процессов; методов получения, хранения, обработки, передачи и использования информации; уметь использовать современное программное обеспечение на уровне квалифицированного пользователя. Выработка формального и логического мышления.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия теории информатики. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Виды и классификация операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Технология обработки текстовой информации. Основы работы с текстовым процессором Microsoft Word. Обработка данных средствами электронных таблиц. Основы работы с табличным процессором Microsoft Excel. Алгоритмизация вычислительных процессов. Основы моделирования. Основные понятия теории баз данных. Обработка и структурирование списков. Компьютерные сети: основные понятия, топологии и классификация.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Информатика».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«ХИМИЯ»

Составитель (и):

к.б.н., доцент Мартынова Елена Владимировна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.08
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

1. Цели освоения дисциплины

Освоение студентами знаний по теоретическим основам химии и свойствам важнейших биогенных и токсичных химических элементов и образуемых ими простых и сложных неорганических веществ, приобретение умений и навыков работы с простейшим лабораторным оборудованием, химической посудой и измерительными приборами, а также осуществления расчетов на основе полученных в этом курсе знаний для успешного освоения последующих дисциплин и использования в будущей профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК-10: способность к познавательной деятельности

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия и законы химии. Основы химической термодинамики. Основы химической кинетики. Химическое равновесие. Растворы неэлектролитов. Растворы электролитов. Гидролиз солей. Химия р-элементов и их соединений. Химия s-элементов и их соединений. Химия d-элементов и их соединений. Комплексные соединения. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основы классификации и номенклатуры органических соединений. Углеводороды. Кислородсодержащие органические соединения. Высокомолекулярные соединения

Предмет и задачи аналитической химии. Классические методы химического анализа. Инструментальные методы химического анализа

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Химия».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«НОКСОЛОГИЯ»

Составитель:
к.т.н. Адылин Иван Петрович

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.09
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины – изучение и последующее применение бакалаврами теоретических знаний и практических навыков об основных современных опасностях, путях снижения риска и решения проблемы обеспечения безопасности, устойчивом взаимодействии человека с окружающей средой путем применения современных технологий, прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия, создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Введение в дисциплину. Теоретические основы ноксологии. Показатели и критерии опасностей. Анализ опасностей. Природные опасности. Техногенные опасности. Отходы как особый вид опасностей. Опасности военных конфликтов. Социальные опасности. Минимизация опасностей. Определение содержания пыли в воздухе весовым методом. Определение содержания нитратов в воде, почве и продуктах питания. Определение активной реакции воды и почвы. Оценка токсичности отработанных газов автомобиля. Оценка и контроль уровня радиоактивного загрязнения. Классификация опасностей. Паспорт опасности. Оценка опасного воздействия метеоусловий на производстве на организм человека. Оценка неблагоприятных условий жизнедеятельности по сокращению продолжительности жизни. Мониторинг состояния окружающей среды. Использование СИЗ. Медицинские СИЗ. Опасности, связанные с современными технологиями в производстве продуктов питания, генно-инженерная деятельность, органическое производство. Информационная безопасность.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень

бакалавриата).

2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.

3. Рабочей программы дисциплины «Ноксология».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «ТЕОРИЯ ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА»

Составитель (и):

д.т.н., профессор Христофоров Е.Н.

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Блок учебного плана	Б1.Б.10
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц (кредитов)	11
Форма промежуточной аттестации	курсовая работа, зачет, экзамен
Количество часов всего	396

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний о закономерностях процессов горения и взрыва, сопровождающих техногенную деятельность человека; формирование умений проведения анализа негативных факторов и техногенного риска современного производства и технических систем; а также навыков выполнения расчетов, связанных с выбором режимов функционирования защитных систем и отдельных устройств, разработки проектов защиты территорий и ликвидации последствий аварий, стихийных природных явлений.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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.

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

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Теория горения.

Раздел 2. Теория взрыва.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).

2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.

3. Рабочей программы дисциплины «Теория горения и взрыва».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ХИМИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Составитель (и):
к.с.-х.н., доцент Чекин Геннадий Владимирович
к.б.н., доцент Мартынова Елена Владимировна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.11
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины

Освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области химии атмосферы, гидросферы и литосферы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-4: способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

ПК-22: способность использовать основные законы и методы математики естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

3. Краткое содержание дисциплины

Химия атмосферы. Химия гидросферы. Химия литосферы. Химические загрязнители и здоровье человека

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Химия окружающей среды».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ЭКОЛОГИЯ»

Составитель (и):
к.с.-х.н., доцент Мамеева Виктория Евгеньевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.12
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них:	108

1. Цели освоения дисциплины

Формирование знаний взаимосвязей между живыми организмами и средой их обитания, непрерывности и взаимообусловленности природы и человека, основных концепций и перспектив экологии в связи с технологической цивилизацией, проблем загрязнения воздуха, вод, почвы, растений, продуктов питания, влияния загрязняющих веществ на здоровье человека, основ экологического права, экологических проблем.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК-7: владение культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.

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

3. Краткое содержание дисциплины

Введение в экологию. Факториальная экология (аутоэкология). Демэкология (экология популяций). Экология сообществ (биоценозов) и экосистем (синэкология). Строение и свойства биосферы (глобальная экология). Экологические принципы рационального природопользования.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Экология».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Начертательная геометрия и инженерная графика»

Составитель (и):

К.т.н. Синяя Наталия Викторовна

(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок (модуль) учебного плана	Б1.Б.13
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего	180

1. Цели освоения дисциплины

1.1 Получение знаний теоретических основ построения и преобразования проекционного чертежа как графической модели пространственных фигур, приобретение умений и навыков по построению и чтению проекционных и технических чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации.

1.2 Развитие пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде машиностроительного, строительного и топографического черчения; получение студентами знаний, умений и навыков для успешного использования метода получения графических изображений при выполнении и чтении чертежей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК-6: способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей

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

ПК-2: способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

Знать: принцип составления графической документации

ПК-21: способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел **Начертательная геометрия:**

Введение. Предмет начертательной геометрии. Плоскости проекций. Методы проецирования. Проецирование точки и прямой линии. Прямые уровня. Деление отрезка в заданном отношении. Определение натуральной величины прямой методом прямоугольного треугольника. Следы прямой. Плоскости. Линии особого положения в плоскости (горизонталь, фронталь, линии наибольшего ската). Следы плоскости. Проецирующие плоскости. Точка на поверхности геометрической фигуры. Способы преобразования эпюра. Способ вращения. Способ замены плоскостей. Способ плоскопараллельного перемещения. Плоскости общего положения. Прямая перпендикулярная плоскости. Пересечение прямой с поверхностью геометрических фигур. Пересечение геометрических фигур плоскостью. Определение фигуры сечения и истинной величины фигуры сечения. Построение развертки геометрической фигуры. Пересечение поверхности с плоскостью. Пересечение конической поверхности с плоскостью. Пересечение плоскости с цилиндрической поверхностью. Взаимное пересечение плоскостей. Метод вспомогательных секущих плоскостей. Метод секущих сфер. Теорема Монжа.

Раздел **Инженерная графика:**

«Форматы» - 2.301-68. «Шрифты чертежные» - ГОСТ 2.304-81. «Линии» - ГОСТ 2.303-68. «Основная надпись» - ГОСТ 2.104-68. «Нанесение размеров» - 2.307-68. Уклон и конусность на чертеже. Сопряжения. «Изображение - виды, разрезы, сечения» - ГОСТ 2.305 – 2008. Проецирование детали на три плоскости проекций. Соединение деталей. Резьбовые соединения и сварные соединения. Спецификация. Строительный чертеж.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.14
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов	144

бакалавриата).

2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.

3. Рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«ГИДРОГАЗОДИНАМИКА»

Составитель (и):

к.т.н. Случевский Александр Михайлович

1. Цели освоения дисциплины

формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах равновесия и движения жидкостей и применение этих законов для решения технических задач.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих 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

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

3. Краткое содержание дисциплины

1. Понятие «жидкость», ее основные физические свойства.

2. Гидростатика: Гидростатическое давление и его свойства. Основное уравнение гидростатики. Дифференциальное уравнение равновесия для несжимаемой жидкости, находящейся под действием силы тяжести, сил инерции (при равномерном ускорении, равномерном вращении сосуда вокруг оси). Закон Паскаля. Общий случай равновесия жидкости в двух сообщающихся сосудах. Сила давления жидкости на поверхности.

3. Гидродинамика: Уравнение неразрывности потока. Уравнение Д. Бернулли. Принцип Вентури. Число и критерий О.Рейнольдса. Истечение жидкости через отверстия и насадки. Гидравлический расчет коротких и длинных трубопроводов. Параллельное и последовательное соединение трубопроводов. Гидравлический удар в трубах.

4. Гидравлические машины: Виды и назначение гидравлических машин, их классификация. Поршневые насосы. Динамические насосы.

5. Законы газодинамики

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).

2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.

3. Рабочей программы дисциплины «Гидрогазодинамика».

1.

Аннотация

**к рабочей программе дисциплины
«Теплофизика»**

Составитель (и):

к.т.н., доцент Чащинов Валерий Иванович

(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.15
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины

Получение знаний по основам технической термодинамики, а также методам переноса теплоты и влияния тепловых и массообменных процессов на человека и природную среду.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1

способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

ПК-22

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

3. Краткое содержание дисциплины

Общие сведения о теплоте как виде энергии. Основные понятия и определения технической термодинамики, такие как термодинамическая система, рабочее тело, термодинамические параметры состояния и функции состояния. Основные теплофизические характеристики тел. Основные термодинамические процессы и их анализ. Круговые термодинамические процессы (циклы) и их реализация в тепловых двигателях и холодильных установках. Общие сведения о теплообмене. Виды переноса теплоты и основы расчета процессов теплообмена. Массообмен и основные законы массообмена.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Теплотехника».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины**

«ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Составитель (и):
Ст. преп. А.М. Никитин.
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.16
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины:

комплексная теоретическая и практическая подготовка бакалавров и специалистов неэлектрических специальностей к изучению электротехнических дисциплин.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия и обозначение электрических величин и элементов электрических цепей. Источники и приемники электроэнергии. Схемы замещения электротехнических устройств. Основные законы электротехники. Закон Ома, Кирхгофа, Джоуля-Ленца. Линейные электрические цепи постоянного тока. Методы анализа и расчёта линейных электрических цепей постоянного тока. Анализ и расчёт разветвленных электрических цепей с несколькими источниками питания с помощью законов Кирхгофа, Законов Ома, методов применения узловых потенциалов и эквивалентного активного двухполюсника. Электромагнитные устройства. ЭМУ постоянного тока: подъемные электромагниты, контакторы, реле, герконы. ЭМУ переменного тока: дроссели, контакторы, магнитные пускатели, реле. Их принцип действия, характеристики и область применения. Трансформаторы. Назначение и область применения. Устройство и принцип действия однофазного и трёхфазного трансформатора. Потери энергии в трансформаторе. Паспортные данные трансформаторов и определение номинального тока, тока короткого замыкания в первичной обмотке и изменения напряжения на вторичной обмотке. Машины постоянного тока. Устройство и принцип действия МПТ., режимы генератора, двигателя, электромагнитного тормоза. Способы возбуждения МПТ. Работа и характеристики электромашинных генераторов. Работа и эксплуатационные свойства двигателей, регулирование скорости, пуск двигателей. Асинхронные машины. Устройство и принцип действия трёхфазного асинхронного двигателя. Вращающееся магнитное поле статора. Магнитное поле машины. Магнитное поле машины. ЭДС обмоток статора и ротора. Источники вторичного электропитания. Полупроводниковые выпрямители: классификация, основные параметры. Электрические схемы и принцип работы выпрямителя. Электрические фильтры. Стабилизаторы напряжения и тока. Усилители электрических сигналов. Классификация и основные характеристики усилителей. Импульсные и автогенераторные усилители. Принцип их работы. Основы цифровой электроники. Общие сведения о цифровых электронных устройствах.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Электроника и электротехника».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Составитель (и):

Ст.преп. Киселева Лариса Сергеевна
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.17
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего	108

1. Цель освоения дисциплины:

формирование теоретических знаний и практических навыков в области метрологии, методов и средств измерений, а также научных и правовых основ стандартизации, сертификации и метрологии, которые должны развивать у студентов инженерное мышление и создать базис для освоения специальных дисциплин; формирование практических навыков применения методов стандартизации, сертификации и метрологии для обеспечения качества и безопасности технологических процессов и производств; формирование практических навыков применения научно-практических знаний в области стандартизации, сертификации и метрологии, необходимых для решения следующих задач: обеспечения единства измерений и контроля качества процессов, продукции (услуг); метрологическому и нормативному обеспечению разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции; планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов разработки и внедрения систем управления качеством; метрологической и нормативной экспертиз; использования современных информационных технологий при проектировании и применении средств и технологий управления качеством продукции (услуг).

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

ПК-2: способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

3. Краткое содержание дисциплины

Введение. Обеспечение качества и безопасности продукции, процессов и услуг. Основные понятия в области метрологии. Закономерности формирования результатов измерений. Средства измерения. Метрологические характеристики средств измерений. Поверка и калибровка средств измерений. Метрологическая деятельность в области

обеспечения единства измерений. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСОЕИ). Исторические основы развития стандартизации, ее сущность и содержание. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Методы стандартизации. Виды нормативных документов. Разработка и применение технических регламентов и национальных стандартов. Система стандартизации в РФ. Органы и службы по стандартизации. Международная региональная стандартизация. Экономическая эффективность стандартизации. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости. Сущность и содержание сертификации, ее основные цели и объекты. Термины и определения в области сертификации. Правовые основы подтверждения соответствия в Российской Федерации. Законодательная база сертификации. Сертификация в области пожарной безопасности в РФ. Общий порядок проведения сертификации в области пожарной безопасности. Схемы сертификации. Права и обязанности заявителей. Организация деятельности органов по сертификации и испытательных лабораторий. Обязательная и добровольная сертификация. Правила и порядок проведения сертификации. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий в области пожарной безопасности. Анализ состояния производства. Сертификация услуг и систем качества.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ»

Составитель (и):

к. б.н., доцент Менякина Анна Георгиевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.18
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	216

1. Цели освоения дисциплины

Формирование у будущих бакалавров современного представления о травмоопасных и вредных факторов среды обитания, о воздействии на человека физических и химических, токсикологических, психофизиологических и биологических факторов, а также представление о санитарно-гигиенической регламентации, о предупреждении профессиональных и иных заболеваний.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-4: способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

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

3. Краткое содержание дисциплины

Взаимосвязь человека с окружающей средой. Адаптация человека к условиям. Научные основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды. Медико-биологическая характеристика особенностей воздействия на организм человека факторов окружающей среды. Профилактическая токсикология. Токсикометрия. Токсикокинетика. Токсикодинамика.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Медико-биологические основы безопасности».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«НАДЕЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ТЕХНОГЕННЫЙ РИСК»

Составитель:

д. т.н., доцент Титенок Александр Владимирович

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.19
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	курсовая работа, экзамен
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – научить студентов обеспечивать высокие показатели надежности на всех стадиях существования объекта (машины, аппараты), определять вероятность техногенного риска, прогнозировать величину ущерба, обеспечивать безаварийную работу оборудования, устанавливать необходимые запасы надежности и долговечности при заданных условиях эксплуатации. Оценивать на основании теории вероятности, которая позволяет достаточно корректно оценивать показатели безотказности, долговечности, ремонтнопригодности машин, аппаратов.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

ПК-4: способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

3. Краткое содержание дисциплины

Природа и характеристика опасностей. Основы теории надежности технических систем. Методика исследования надежности технических систем. Инженерные методы исследования безопасности технических систем. Оценка надежности человека как звена сложной технической системы. Организация и проведение экспертизы технических систем. Мероприятия, методы и средства обеспечения надежности технических систем. Правовые аспекты анализа риска и управления промышленной безопасностью.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ»

Составитель (и):

к.т.н., Панова Татьяна Васильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.20
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление техносферной безопасностью» является вооружить обучаемых знаниями, необходимыми для обеспечения управления техносферной безопасностью непосредственно в техносфере (городах и поселках, на предприятиях и в учреждениях, при проведении всех видов работ на производстве, в быту и на открытом воздухе).

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК-14: способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности

ОПК-3: способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности.

ПК-10: способностью использовать знание организационных основ безопасности

различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях

ПК-12: способность применять действующие нормативные акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

3. Краткое содержание дисциплины

Государственные органы управления безопасностью в техносфере

Организация управления безопасностью деятельности на производстве и в быту

Организация и функционирование информационных потоков между объектом и субъектом управления

Принципы управления, функции управления, планирование работ в системе управления

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).

2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.

3. Рабочей программы дисциплины «Управление техносферной безопасностью».

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «МЕХАНИКА»

Составитель (и):

к.т.н, доцент Лабух Владимир Михайлович

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.21
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины

Научить студентов методам исследования равновесия и движения материальных тел и механических систем, а также основам расчета конструкций, деталей машин и механизмов.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Статика, кинематика и динамика материальной точки и механической системы. Типы машин. Машинные агрегаты. Структура и классификация механизмов. Кинематический и динамический анализ механизмов и машин. Расчеты на прочность при растяжении-сжатии, кручении и изгибе. Механические передачи. Валы и оси. Опоры валов и муфты. Соединение деталей и узлов машин.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Механика».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«НАДЗОР И КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ»

Составитель:
к.т.н. Панова Татьяна Васильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.22
Блок учебного плана	4
Количество зачетных единиц	экзамен
Форма промежуточной аттестации	144

1.Цель учебной дисциплины:

Дать студенту, будущему специалисту по пожарной безопасности, специальные знания в области надзора и контроля в сфере безопасности, способствующих его профессиональному росту, основы системы нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности и органов, осуществляющих надзор за их выполнением.

2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

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

ПК-12: способность 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

ПК-19: способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности.

3. Тематический план учебной дисциплины

Правовое регулирование в сфере безопасности. Федеральная служба по труду и занятости.

Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Государственный пожарный надзор. Органы прокуратуры. Служба охраны труда и производственного контроля на предприятии.

Ведомственный и общественный надзор и контроль в сфере безопасности. Органы профессиональных союзов по осуществлению контроля в сфере безопасности. Основные положения законодательства Российской Федерации о труде и об охране труда. Основные положения трудового права. Основы расследования несчастных случаев на производстве. Основы расследования профессиональных заболеваний на производстве.

Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности. Надзор и контроль охраны труда. Порядок обеспечения работников организации средствами индивидуальной защиты. Основы заключения трудовых договоров. Оформление документации на проведение работ с повышенной опасностью.

Ведомственный и общественный надзор и контроль в сфере безопасности. Локальные нормативные акты по охране труда.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Надзор и контроль в сфере безопасности».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Составитель (и):

д.т.н., профессор Христофоров Евгений Николаевич

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.23
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины

Обеспечить формирование культуры безопасности, предполагающей готовность и способность выпускника использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в любой сфере деятельности; формирование мышления безопасности и системы ценностных ориентиров, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритетных; - приобретение знаний, умений и навыков для идентификации опасностей и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности для последующей защиты от опасностей и минимизации неблагоприятных воздействий на основе сопоставления затрат с выгодами; формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК – 9: способность принимать решения в пределах своих полномочий.

ОПК-5: готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

ПК-10: способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

ПК-19: способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

3. Краткое содержание дисциплины

Теоретические основы БЖД. Система «Человек-среда обитания». Управление и правовое регулирование БЖД. Технические средства безопасности. Производственная санитария. Основы электробезопасности. Молниезащита производственных объектов. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Стихийные бедствия. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «ПРАВОВЕДЕНИЕ»

Составитель (и):

к.и.н., доцент Слепцова Елена Перфильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.24
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего	108

1. Цели освоения дисциплины

Сформировать у студентов основы правового мышления, целостного представления о состоянии правового регулирования общественных отношений; способности анализировать и обобщать информацию в области права; развитие правовой культуры как одного из неотъемлемых условий развития личности; понимания необходимости овладения правовыми ценностями, как фактора соблюдения законности в профессиональной сфере деятельности.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК-3: компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)

ОК-9: способностью принимать решения в пределах своих полномочий

3. Краткое содержание дисциплины

Общество и государство. Понятие, признаки и функции государства. Формы государства. Понятие и сущность права. Право в системе социального регулирования. Конституция РФ – основной закон государства. Основные положения административного права. Основы гражданского права. Основы семейного права. Основы трудового права. Основы уголовного права.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Правоведение».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

Составитель (и):
к.п.н., доцент Черненкова Инна Ивановна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.25
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины

Сформировать у студентов представление о культурологии как современной гуманитарной дисциплине, о принципиальной множественности подходов к ее изучению.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК-2: владеть компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления);

ОК-3: владеть компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия курса. История культуры Западной Европы. Русская культура.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Культурология».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«КУЛЬТУРА РЕЧИ И ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ»

Составитель (и):
к.фил.н., доцент Осадчая Олеся Александровна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.26
Количество зачетных единиц (кредитов)	3

Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего	108

1. Цели освоения дисциплины

Развитие коммуникативно-речевой компетенции, повышение культуры русской речи будущего специалиста, формирование способности эффективного речевого поведения в ситуациях делового общения, формирование языковой рефлексии - осознанного отношения к своей и чужой речи с точки зрения нормативного, коммуникативного и этического аспектов культуры речи.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК-4: владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)

ОК-13: владение письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков.

3. Краткое содержание дисциплины

Норма как основная категория теории и практики культуры речи (литературный язык основа культуры речи; понятие о языковой норме; вариативность норм литературного языка). Функциональные разновидности современного русского литературного языка: научный стиль (разновидности научного стиля и качества научной речи; специфика научных текстов; лексические, морфологические и синтаксические особенности; понятие о термине). Принципы научной коммуникации и условия ее эффективности (особенности устной научной речи, научная дискуссия, взаимодействие оратора и аудитории). Особенности официально-делового стиля речи (лингвистические и экстралингвистические особенности, канцелярит). Письменные формы делового общения (требования к оформлению реквизитов документов; типы документов; язык деловых бумаг). Устные формы деловой коммуникации (жанры деловой коммуникации: переговоры, служебный телефонный разговор, межличностная деловая коммуникация). Коммуникации в организациях и основы корпоративной культуры (формы и механизмы передачи корпоративной культуры; особенности работы в коллективе; профилактика конфликтных ситуаций; проблема лидерства). Мастерство дискуссии, спора. Основные стратегии, тактики, приемы. Речевой этикет. Моделирование и анализ конкретных проблемных ситуаций.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Культура речи и деловое общение».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Составитель (и):

к.п.н., доцент Петраков Михаил Александрович
преп. Путинцев Игорь Вячеславович

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.Б.27
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	72

1. Цели освоения дисциплины

Формирование физической культуры личности и ее способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

3. Краткое содержание дисциплины

Основы теоретических знаний в области физической культуры:

Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания, образа жизни и его отражение в профессиональной деятельности. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов (ППФП). Методические знания и методико-практические умения. Учебно-тренировочные занятия.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «ЭКОНОМИКА БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА»

Составитель:

д.т.н., доцент Сакович Наталия Евгеньевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины

формирование у обучающихся экономической заинтересованности, повышение ответственности за умение применения экономических методов управленческих решений, ведущих к наиболее эффективному использованию материальных, трудовых и финансовых ресурсов в области обеспечения пожарной безопасности.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

ОПК-2 - способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности

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

3. Краткое содержание дисциплины

Государственное регулирование экономических отношений в сфере охраны труда. Экономические оценки эффективности природоохранных мероприятий и по охране труда в организациях:

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Экономика безопасности труда».

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ»

Составитель (и):

к.б.н., доцент Менякина Анна Георгиевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника,	Бакалавр
Блок учебного плана	Б2.В.02
Количество зачетных единиц	9
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой, экзамен
Количество часов	324

1. Цели освоения дисциплины

Формирование знаний и практических умений у студентов о методах оценки количества и качества здоровья человека, представления о наиболее распространенных болезнях и их профилактики. Формирование системы знаний о влиянии экологических факторов на здоровье человека. Обучить способам и приемам оказания первой помощи, приобрести практические умения и навыки по уходу за больными.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

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

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

3. Основные разделы дисциплины

Физиология человека. Общие понятия здоровья и болезни человека, профилактика заболеваний, влияние экологических факторов. Первая помощь пострадавшим, уход за больными

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Основы медицинских знаний».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ»

Составитель (и):

к. б.н., доцент Менякина Анна Георгиевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Блок учебного плана	Б 1.В.03.
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов	180

1. Цели освоения дисциплины.

Формирование устойчивых теоретических знаний в области медицины катастроф, получение

практических навыков у студентов оказания первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, овладеть методикой оценки медицинской обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций.

Знать и уметь применять средства, способы, алгоритмы диагностики и оказания первой помощи при воздействии на организм человека механических, радиационных, химических, термических, биологических и психогенных поражающих факторов, при неотложных и критических состояниях, внезапных заболеваниях. Знать мероприятия по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС и принимать в них участие.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Нормативно-правовая база системы медицинского обеспечения населения и сил РСЧС (ГО) в чрезвычайных ситуациях (ЧС) мирного и военного времени. Основные задачи, организационная структура, оснащение и возможности медицинских сил, принимающих участие в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС. Место, роль и порядок использования медицинских формирований, учреждений и подразделений в группировке сил РСЧС (ГО) при проведении АСДНР. Поражающие факторы источников ЧС природного, техногенного и военного характера, воздействие их на организм человека. Характеристика и порядок использования табельных и подручных средств для оказания первой медицинской помощи (ПМП) пораженным в ЧС. Лекарственные средства. Средства, способы, алгоритмы диагностики и оказания ПМП при воздействии на организм человека механических, радиационных, химических, термических, биологических и психогенных поражающих факторов, при неотложных и критических состояниях, внезапных заболеваниях. Основы терапии, хирургии, эпидемиологии, гигиены ЧС и организации медико-биологической защиты населения и сил РСЧС (ГО) в ЧС. Содержание и последовательность проведения мероприятий по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Медицина катастроф».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Составитель (и):
к.т. н. Адылин Иван Петрович

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.04
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	216

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов основ инженерной экологии, позволяющей количественно оценивать влияние промышленных предприятий на окружающую среду и снижать это влияние за счет использования инженерных природоохранных технологий.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Основы промышленной экологии

Введение в курс "Промышленная экология". Основные термины, понятия и определения. Антропогенное воздействие на биосферу. Виды, объекты и масштабы загрязнений. Антропогенное воздействие на атмосферу. Классификация загрязнителей. Антропогенное воздействие на гидросферу. Экологические последствия. Антропогенное воздействие на литосферу. Воздействия на горные породы и недра. Обращение с отходами производства и потребления. Энергетические загрязнения.

Раздел 2. Промышленная экология и экологизация промышленности

Организация и общие закономерности производственных процессов. Экологическая стратегия и политика развития производства. Основные промышленные методы очистки отходящих газов и сточных вод. Основные промышленные методы переработки и использования отходов производства и потребления. Технология основных промышленных производств. Характерные экологические проблемы и пути их решения.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Промышленная экология».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Устойчивость зданий и сооружений при чрезвычайных ситуациях»

Составитель:

к.т.н. Ченин Алексей Николаевич

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.05
Количество зачетных единиц	4
Форма обучения	заочная
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

5. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины – приобретение знаний о поведении строительных сооружений и материалов при чрезвычайных ситуациях. Оценка пожарной опасности строительных материалов и сооружений. Оценка устойчивости строительных сооружений в целом. Противопожарная профилактика и поведение во время пожара.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

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

ОПК-3: способностью акцентированно формулировать мысль в устной и письменной

ПК-1: способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности.

7. Краткое содержание дисциплины

Общие сведения о зданиях и сооружениях. Конструктивные системы и схемы зданий. Основные элементы зданий. Повышение устойчивости зданий и сооружений при природных ЧС. Повышение устойчивости зданий и сооружений при землетрясениях. Методы достижения устойчивости объектов экономики при возникновении ЧС. Пожарная опасность строительных материалов. Пожарно-техническая классификация строительных материалов. Огнестойкость строительных конструкций.

8. Аннотация разработана на основании:

2. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 21 марта 2016 г., №246.
3. Учебного плана подготовки бакалавров направления 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного Учёным советом университета от 31 августа 2020 года, протокол №1.
4. Рабочей программы дисциплины «Устойчивость зданий и сооружений при чрезвычайных ситуациях».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Составитель (и):

д.т.н., профессор Христофоров Евгений Николаевич

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.06
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	курсовой проект, зачет, экзамен
Количество часов	180

1. Цели освоения дисциплины

Дать обучающимся знания о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит к действиям в экстремальных ситуациях. Получение знаний об основных научно – технических проблемах технологической безопасности производственных процессов и оборудования, об источниках опасных и вредных факторов современного производства и их интенсивности, о перспективных направлениях совершенствования и развития безопасных технологических процессов в свете научно – технического прогресса, о перспективах развития техники средств защиты, повышения безопасности с учетом мировых тенденций.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

ПК-4: способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

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

ПК-19: способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

3. Краткое содержание дисциплины

Организационные и правовые вопросы производственной безопасности. Технические средства обеспечения производственной безопасности. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Безопасность эксплуатации опасных производственных объектов: сосудов работающих под давлением; эксплуатации паровых и водогрейных котлов; эксплуатации компрессорных установок; подъемно-транспортных машин и лифтов; механизация и автоматизация транспортных и складских работ; эксплуатация газового хозяйства.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Производственная безопасность».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ТРУДА»

Составитель (и):

к. б.н., доцент Менякина Анна Георгиевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.07
Количество зачетных единиц	10
Форма промежуточной аттестации	курсовой проект, зачет, экзамен
Количество часов	360

2. Цели освоения дисциплины.

Формирование устойчивых теоретических знаний нормативно-законодательной базы и гигиенических нормативов, а также практических навыков в области гигиены труда и производственной санитарии в сфере практического осуществления защиты работающих от вредных производственных факторов и обеспечения условий сохранения здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Санитарное законодательство РФ. Метеорологические условия на производстве. Защита от вредных веществ. Защита от пыли. Производственная вентиляция. Производственное освещение. Защита от шума, инфразвука и ультразвука. Защита от вибрация. Защита от электромагнитных полей. Защита от ионизирующих излучений. Защита от лазерных излучений. Средства индивидуальной защиты. Гигиеническая оценка условий труда.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Организация работы по охране труда»

Составитель (и):

д.т.н., профессор Белова Татьяна Ивановна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.08
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цель освоения дисциплины

Дать студентам основные сведения по изучению методов организации и проведения надзора и контроля действующих государственных органов, ведомственных служб и профессиональных союзов с целью обеспечения повседневного и квалифицированного контроля в области безопасности на предприятиях и учреждениях.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Система регулирования охраной труда в стране и на уровне организации

Раздел 2. Социальное партнерство в сфере охраны труда

Раздел 3. Планирование и организация мероприятий по охране труда

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).

2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.

3. Рабочей программы дисциплины «Организация работы по охране труда».

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«СПЕЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА»

Составитель (и):

д. т.н., профессор Белова Татьяна Ивановна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.09
Количество зачетных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	зачет, КП
Количество часов	252

1. Цели освоения дисциплины

формирование знаний, умений и навыков по пользованию нормативными правовыми документами, определяющими порядок специальной оценки условий труда и сертификации в области охраны труда, средств измерения и методов проведения измерений факторов производственной среды и трудового процесса.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1 Общие положения специальной оценки условий труда (СОУТ)

Раздел 2 Реализация результатов СОУТ

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Специальная оценка условий труда».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ТРУДА»

Составитель:

Агеенко Людмила Валерьевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.10
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины: получение обучающимися знаний о системе управления охраной труда на государственном уровне, планирование мероприятий по охране труда в организации.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

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

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

3. Краткое содержание дисциплины.

Общетеоретические и методологические основы охраны труда и трудового менеджмента. Законодательные и нормативные правовые акты по охране труда. Понятие и принципы права. Структура и функции трудового менеджмента в организации. Допуск к работе с неблагоприятными условиями труда. Льготы и компенсации. Организация труда отдельных категорий работников. Правовые основы промышленной безопасности.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Управление безопасностью труда».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Составитель:

к.т.н. Панова Татьяна Васильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.01.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цель учебной дисциплины:

Получение студентами знаний о теоретических и правовых основах профессиональной деятельности в области пожарной безопасности и навыков ведения дел о нарушениях правил пожарной безопасности.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

ПК-10: способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

ПК-20: способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные.

3. Тематический план учебной дисциплины

Административно-правовое регулирование пожарной безопасности. Правовые и организационные формы обеспечения пожарной безопасности. Права и обязанности сотрудника ГПС. Административно-правовая деятельность ГПС. Страхование от пожаров. Расследования дел о нарушениях правил пожарной безопасности. Дознание по делам, связанным с пожарами. Исследование пожара.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Основы профессиональной деятельности».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ИСТОРИЯ ОХРАНЫ ТРУДА»

Составитель:

к.т.н. Панова Татьяна Васильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.01.02
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет

Количество часов	108
------------------	------------

1. Цель учебной дисциплины:

Формирование у студентов мотивации и интереса к получению знаний в области охраны труда, трудового законодательства и социальных гарантий.

2. Компетенции выпускников, формируемые дисциплины

ПК-10: способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;

ПК-20: способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

3. Тематический план учебной дисциплины

Краткие исторические сведения и периоды развития России. Охрана труда в России до октября 1917 г. Охрана труда в России с 1917 по 1941 г.г. Охрана труда в СССР после 1941 г. Российская и международная защита прав трудящихся. Защита прав и охраны труда женщин и молодёжи. Производственный травматизм и заболеваемость в России. Социальная защита трудящихся в России

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «История охраны труда».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«ПСИХОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Составитель:

Агеенко Людмила Валерьевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.02.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины

- освоение основ психологии безопасности труда для эффективного их использования в профессиональной деятельности;
- развитие теоретических и методологических знаний у студентов о психологических особенностях безопасности работ;
- формирование антропосистемного подхода при исследовании, проектировании и эксплуатации системы «человек-машина-среда» (ЧМС).

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

ОПК-5: готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

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

3. Краткое содержание дисциплины

Введение в курс «Психология БЖД». Теории возникновения производственных травм. Психология руководства массами в ЧС. Ошибки и их роль в возникновении несчастных случаев. Психологические

приемы общения с персоналом при обходе рабочих мест и при проведении инструктажей. Надежность человека как звена сложной технической системы. Психофизиология стресса. Психология стресса. Экстренная психологическая помощь.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Психология безопасности жизнедеятельности».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ПСИХОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА»

Составитель:

Агеенко Людмила Валерьевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.02.02
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины

- освоение основ психологии безопасности труда для эффективного их использования в профессиональной деятельности;
- развитие теоретических и методологических знаний у студентов о психологических особенностях безопасности работ;
- формирование антропосистемного подхода при исследовании, проектировании и эксплуатации системы «человек-машина-среда» (ЧМС).

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

ОПК-5: готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

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

3. Краткое содержание дисциплины

Психология и безопасность. Психологические вопросы безопасности труда. Психологические приемы общения с персоналом при обходе рабочих мест и при проведении инструктажей. Надежность человека как звена сложной технической системы.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Экономика безопасности труда».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Составитель :

д.с.-х.н., профессор Ковалев Борис Ионович,

Направление подготовки	20.03.01
------------------------	----------

	Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.03.01
Количество зачетных единиц	2, 3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	144

1. Цель освоения дисциплины – изучение и последующее применение бакалаврами знаний об основных современных экологических угрозах, путях снижения экологического риска и решения проблемы обеспечения безопасности, устойчивом взаимодействии человека с природной средой путем применения биосферносовместимых технологий.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

ПК-21: способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива

3. Краткое содержание дисциплины:

Проблема экологической безопасности. Экологические системы и биосфера. Понятие экологического риска. Воздействие опасных природных явлений и антропогенных факторов на человека и природные экосистемы. Природные пожары, пожарная безопасность, пирогенные чрезвычайные ситуации, тушение пожаров. Мониторинг состояния природных экосистем и сохранение их биоразнообразия. Биосферносовместимые технологии.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Экологическая безопасность».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Составитель :

д.с.-х.н., профессор Ковалев Борис Ионович

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.03.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	144

1. Цель освоения дисциплины – изучение и последующее применение бакалаврами знаний о структуре и функционировании различных систем мониторинга мероприятий по определению состояния окружающей среды, слежению за негативными воздействиями и нарушениями экологического равновесия биосферы.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

ПК-11: способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению

практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

ПК-21: способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива

3. Краткое содержание дисциплины:

Виды и структура мониторинга окружающей среды. Экологические факторы и законы их взаимодействия. Информационное обеспечение систем мониторинга. Мониторинг атмосферного воздуха, гидросферы, растений суши. Методы и средства контроля в системе мониторинга среды обитания. Результаты мониторинга окружающей среды.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Мониторинг окружающей среды».

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ПО ОХРАНЕ ТРУДА»

Составитель:

Агеенко Людмила Валерьевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.04.01
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	108

1. Цели освоения дисциплины: получение студентами знаний о теоретических основ трудового права, основных категорий, практики разрешения трудовых споров, законодательства, регулирующего рынок труда, организацию и применение наемного труда в современной России с учетом специфики развития экономики нашей страны.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

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

ОПК-5: готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

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

3. Краткое содержание дисциплины. Трудовое право как отрасль права России. Трудовое правоотношение. Социальное партнерство в сфере трудового коллектива. Коллективные договоры и соглашения. Содействие обеспечению занятости и трудоустройству. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Правовое регулирование оплаты труда. Заработная плата. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора. Понятие охраны труда по трудовому праву. Государственная политика в области охраны труда. Право работника на здоровые и безопасные условия труда и гарантии этого права. Содержание охраны труда как института трудового права. Единые, межотраслевые и отраслевые правила по технике безопасности и производственной санитарии. Локальные нормативные акты и соглашения по охране труда. Единые общегосударственные принципы охраны труда для всех работодателей (организаций и граждан, использующих наемный труд). Соотношение обязанностей работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда и права работников на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены. Защита прав и интересов работников. Разрешение трудовых споров.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).

2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Основы законодательства по охране труда».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА»

Составитель:
Агеенко Людмила Валерьевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.04.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины: получение студентами знаний о теоретических основах трудового права, основных категорий, практики разрешения трудовых споров, законодательства, регулирующего рынок труда, организацию и применение наемного труда в современной России с учетом специфики развития экономики нашей страны.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

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

ОПК-5: готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

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

3. Краткое содержание дисциплины. Трудовое право как отрасль права России. Трудовое правоотношение. Социальное партнерство в сфере трудового коллектива. Коллективные договоры и соглашения. Содействие обеспечению занятости и трудоустройству. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Правовое регулирование оплаты труда. Заработная плата. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора. Понятие охраны труда по трудовому праву. Государственная политика в области охраны труда. Право работника на здоровые и безопасные условия труда и гарантии этого права. Содержание охраны труда как института трудового права. Единые, межотраслевые и отраслевые правила по технике безопасности и производственной санитарии. Локальные нормативные акты и соглашения по охране труда. Единые общегосударственные принципы охраны труда для всех работодателей (организаций и граждан, использующих наемный труд). Соотношение обязанностей работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда и права работников на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены. Защита прав и интересов работников. Разрешение трудовых споров.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Нормативное обеспечение охраны труда».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Составитель (и):
к. т. н., Адылин Иван Петрович

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.05.01
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цели освоения дисциплины «Приборы контроля окружающей среды» формирование у студентов умений и практических навыков использования современных технологий, технических средств и методов экологического контроля

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Понятие о средствах измерения. Классификация приборов. Мониторинг окружающей среды. Контроль загрязнения атмосферы. Контроль загрязнения гидросферы. Контроль загрязнения литосферы. Контроль радиационной обстановки.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Приборы контроля окружающей среды».

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«ПРИБОРЫ ОЦЕНКИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

Составитель (и):

К. С-Х Н., доцент Косолапова Элеонора Вадимовна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.05.02
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цели освоения дисциплины «Приборы оценки чрезвычайных ситуаций» формирование у студентов умений и практических навыков использования современных технологий, технических средств и методов экологического контроля

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Понятие о средствах измерения. Классификация приборов. Мониторинг окружающей среды. Контроль загрязнения атмосферы. Контроль загрязнения гидросферы. Контроль загрязнения литосферы. Контроль радиационной обстановки. Приборы поиска людей под завалами, тощей снега и в воде. Приборы поиска металлов и обнаружения взрывчатки.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Приборы оценки чрезвычайных ситуаций».

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ»

Составитель:

к.т.н. Панова Татьяна Васильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.06.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является: изучение сложнейших явлений воздействия электрического тока на организм человека; изучение существующих принципов и средств защиты от поражения электрическим током; изучение правил техники безопасности (ТБ) при эксплуатации электроустановок; формирование культуры безопасности, предполагающей готовность и способность выпускника использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в любой сфере деятельности; приобретение знаний, умений и навыков для идентификации опасностей и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности для последующей защиты от опасностей и минимизации неблагоприятных воздействий на основе сопоставления затрат с выгодами.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Виды электрического тока. Действие электрического тока на человека. Факторы, определяющие исход поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Промышленные электрические сети и их опасность. Опасность замыкания токоведущих частей электроустановок на землю. Основные промышленные способы защиты человека от поражения электрическим током. Средства защиты в электроустановках. Электрические и магнитные поля промышленных и бытовых электроприборов. Первая помощь при поражении электрическим током.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Основы электробезопасности».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК»

Составитель:

к.т.н. Панова Татьяна Васильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Блок учебного плана	заочная
Количество зачетных единиц	Б1.В.ДВ.06.01
Форма промежуточной аттестации	4
Количество часов	экзамен
Направление подготовки	144

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является: изучение сложнейших явлений воздействия электрического тока на организм человека; изучение существующих принципов и средств защиты от поражения электрическим током; изучение правил техники безопасности (ТБ) при эксплуатации электроустановок; формирование культуры безопасности, предполагающей готовность и способность выпускника использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в любой сфере деятельности; приобретение знаний, умений и навыков для идентификации опасностей и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности для последующей защиты от опасностей и минимизации неблагоприятных воздействий на основе сопоставления затрат с выгодами.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины

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

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

3. Краткое содержание дисциплины

Виды электрического тока. Действие электрического тока на человека. Факторы, определяющие исход поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Промышленные электрические сети и их опасность. Опасность замыкания токоведущих частей электроустановок на землю. Основные промышленные способы защиты человека от поражения электрическим током. Средства защиты в электроустановках. Электрические и магнитные поля промышленных и бытовых электроприборов. Первая помощь при поражении электрическим током.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Основы безопасности и эксплуатации электроустановок».

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ»

Составитель:

к.т.н. Панова Татьяна Васильевна

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр

Блок учебного плана	Б1.В.ДВ.07.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	144

1.Цель учебной дисциплины: подготовка будущих специалистов к творческому решению вопросов управления защитой работающих в чрезвычайных ситуациях с учетом действующего законодательства и нормативных правовых актов. В процессе изучения дисциплины студенты должны освоить системный подход к организации управления за-щитой рабочих и служащих на предприятиях и организациях всех форм собственности.

2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

ПК-2: способность разрабатывать и использовать графическую документацию

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

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

3.Тематический план учебной дисциплины

Теоретические основы по безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Основы законодательства в области безопасности и защиты населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Гражданская оборона как система общегосударственных мер по защите населения при ведении военных действий. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Основы эпидемиологии и биологические чрезвычайные ситуации. Основы пожарной безопасности. Основы аварийного выживания в дикой природе и меры безопасности при общении с природой и животными.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Защита в чрезвычайных ситуациях».

ОК-13: владение письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторiku, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков.

3. Краткое содержание дисциплины

Бытовая и учебно-познавательная сферы общения. Социально-культурная и профессиональная сферы общения.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата).
2. Учебного плана 2020 года набора по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Безопасность технологических процессов и производств.
3. Рабочей программы дисциплины «Иностранный язык».