ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 79D55A00D6AF6A8D455F25921CA5378E
Владелец: Ломовцева Наталья Викторовна
Действителен: с 31.03.2023 до 30.06.2024

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.01 «Философия»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов системного критического мышления, целостного представления о специфике философии как методологии и особом виде познания межкультурного разнообразия общества.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение технологией поиска и критической оценки информации;
- формирование современной мировоззренческой культуры, толерантного поведения и навыков межкультурного взаимодействия;
- становление навыков участия в дискуссиях и формирования собственных суждений и оценок.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих *компетенций:*

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- роль философии как методологии системного решения профессиональных задач и критической оценки информации;
- технологии поиска и критической оценки информации, соответствующие требованиям – надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса;
- этические учения, формы морали в современном обществе и их исторические корни;

Уметь:

- осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать;
- отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок;
- применять методы системного-подхода при решении поставленных задач;
- применять знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности.
- критически осмысливать и формировать собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности;
- недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;

Владеть:

- методами системного и критического мышления;
- технологией поиска и критического анализа информации;
- опытом участия в дискуссиях (выступления, навыком формулирования вопросов и ответов на них, устных рецензий);
- нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

4. Краткое содержание дисциплины:

Философия, ее предмет и место в культуре; исторические типы философии; философские традиции и современные дискуссии; философская онтология; теория познания; философия и методология науки; философская антропология, социальная философия и философия истории. Современная геополитическая ситуация: социально-философский анализ.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.02 «Иностранный язык»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование коммуникативной компетенции студентов, теоретической части мировоззрения будущего специалиста

Задачи изучения дисциплины:

- расширение лингвистических знаний и умений;
- совершенствование культуры межличностного и делового общения в соответствии с профессионально значимой ситуацией;
- развитие письменных навыков при ведении деловой корреспонденции;
- использование иностранного языка для решения профессиональных задач;
- формирование фоновых страноведческих знаний англоговорящих социумов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов). Изучается в 1 и 2 семестрах. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах) (УК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- базовый лингвистический материал (лексический и грамматический) для осуществления социально-деловой, профессионально-деловой коммуникации;
- основы ведения деловой коммуникации на иностранном (английском) языке;
- правила речевого этикета в социально-делового и профессионального общения.

Уметь:

- лексически и грамматически правильно, логично строить высказывание, общаться и обмениваться информацией, обсуждать вопросы и проблемы в ситуациях социально-деловой и профессионально-деловой сферах общения. Анализировать, дискутировать и рассуждать по обсуждаемым вопросам, отстаивать свою точку зрения;
- вести деловую переписку: писать электронное сообщение, служебную записку (доклад, отчет), объявление (уведомление), составлять и оформлять повестку дня для заседания, план выполнения решений, принятых на заседании;
- читать несложные аутентичные общественно-политические, публицистические и прагматические тексты (информационные буклеты, брошюры/проспекты), блоги/ веб- сайты, научно-популярные и научные тексты, тексты по специальности с целью выделения значимой/запрашиваемой информацией, определения наличия/отсутствия в тексте запрашиваемой информации, анализа информации, аннотирования, сопоставления, с выделением главных компонентов содержания текста.

Владеть:

- иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников;
- навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений; навыками критического восприятия информации;
- общими сведениями о культуре и традициях стран изучаемого языка и о ситуациях межкультурной коммуникации в рамках тем: «Я и моя семья», «Я и мир», «Я и моё образование», «Я и моя будущая профессия»;
- навыками ознакомительного чтения с целью понимания основного содержания текста, навыками поискового чтения с целью определения наличия/отсутствия в тексте запрашиваемой информации, навыками изучающего чтения с элементами анализа информации, аннотирования, сопоставления, с выделением главных компонентов содержания текста;
- навыками самостоятельной работы по иностранному языку.

4. Краткое содержание дисциплины:

Лексика: в рамках тем: «Я и моя семья», «Я и мир», «Я и моё образование», «Я и моя будущая профессия».

Грамматика: Словообразование. Структура предложения. Глагол «tobe, tohave , оборот there + tobe». Степени сравнения прилагательных. Существительное и местоимение. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Неправильные глаголы. Времена английского глагола. Модальные глаголы. Согласование времен. Пассивный залог. Неличные формы глагола. Прямая и косвенная речь. Условные предложения.

*Речевой этикет:*Представление. Знакомство. Выражение благодарности, просьбы, извинения, разрешения, одобрения, неодобрения. Планирование. Выражение возможности, невозможности. Официальное представление. Выражение обязательной мысли. Пояснение, Формулирование выводов. Высказывание предположения. Сходство и отличие. Классификация.

Культура и традиции стран изучаемого языка.

Чтение: Просмотровое чтение без словаря, на материале научно-популярных и специальных текстов. Изучающее чтение адаптированных текстов.

Письмо: Деловое письмо. Резюме. Письмо-заявление, письмо-уведомление, просьба-запрос, служебная записка.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.03 «История России»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: сформировать у будущих руководителей уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира.

Задачи изучения дисциплины:

- усвоение знаний этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в том числе в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира;
- развитие умений не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми;
- формирование навыков поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для принятия управленческих решений.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается во втором семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте российской и мировой истории и ряда культурных традиций мира.

Уметь: не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

Владеть: навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

4. Краткое содержание дисциплины:

Рассматриваются следующие вопросы:

Теория и методология истории. Основы исторической науки. Россия во всемирной истории. Образование и становление Древнерусского государства. Образование и становление Российского централизованного государства (XIV - XV вв.). Русское государство в XVI в. Правление Ивана IV Грозного. Смутное время (конец XVI-начало XVII вв.). Россия при первых Романовых. Экономическое и общественное развитие России в XVII в. Особенности российской модернизации. Россия в эпоху реформ Петра I. Период

дворцовых переворотов. Россия в первой половине XIX в. Александр I. Николай I. Россия в эпоху реформ Александра II. Правление Александра III. Россия и мир в начале XX в. Участие России в Первой мировой войне. Революционные события в России 1917 г. Гражданская война и интервенция в России. НЭП. Образование СССР. Советская модернизация экономики и культурная революция. Политическая система СССР. Вторая мировая война: причины, участники, основные события, итоги. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Советское общество конца 1950-х — начала 1960-х гг. Россия и мир в 1960-е – 1990-е гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Политика перестройки и ее итоги. Общественно-политические проблемы России в 1990-е гг. Международные отношения в 1960-е – 1990-е гг. Россия и мир на современном этапе развития. Российская Федерация в начале XXI в.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.04 «Физическая культура и спорт»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры студента как системного и интегративного качества личности, неотъемлемого компонента будущего специалиста.

Задачи изучения дисциплины:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
- содействие разностороннему развитию организма, сохранению и укреплению здоровья студентов, развитию профессионально-физических качеств будущих специалистов;
- формирование потребности студентов в физическом самосовершенствовании и поддержании высокого уровня здоровья через сознательное использование всех организационно- методических форм занятий;
- формирование навыков самостоятельной организации досуга с использованием средств физической культуры и спорта;
- знание научно-биологических основ физической культуры и здорового образа жизни; приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули). Общая трудоёмкость – 72 академических часа (2 зачетные единицы). Занятия проводятся в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

Владеть: нормами здорового образа жизни и способами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Гимнастика. Краткая характеристика основных групп упражнений. Предупреждение травм на занятиях, приемы страховки, помощи и самостраховки. Гимнастическая терминология. Основные задачи: воспитание психофизических способностей, необходимых для успешного овладения гимнастическими упражнениями различной сложности, профессиональными умениями и навыками; воспитание волевых качеств, добросовестного, осознанного отношения к учебным занятиям, коллективизма, чувства товарищества, патриотизма.

Раздел 2. Основы теории и методики физической культуры. Раздел знакомит обучающихся с аспектами теории и методики физической культуры и ее прикладной составляющей – физической подготовкой, раскрывает особенности воспитания физических качеств, этапы обучения двигательным действиям, формы, средства и методы проведения занятий по физической подготовке.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.05 «Правоведение»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплин:

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представления о правовой культуре и антикоррупционном поведении. Знания основных теоретических положений права, его отраслей; формирование у студентов знаний о юридической защите прав и интересов граждан в профессиональной деятельности и частной жизни, о юридической ответственности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование правового сознания и правовой культуры обучаемых;
- создание у студентов комплекса знаний о современном российском праве;
- овладение студентами системой умений и навыков для решения профессиональных стандартных задач единолично и в команде с помощь правовых инструментов;
- оснастить студента базовым набором юридических инструментов и нормативно-правовых актов для осуществления профессиональной деятельности, в том числе и при работе в команде.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость – 108 академических часов (3 зачетные единицы). Изучается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся

ресурсов и ограничений (УК-2);

- способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-11).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы права и государства;
- структуру права, отрасли права;
- основные права граждан и механизмы их защиты, как в частной жизни, так и приосуществлении профессиональной деятельности;
- юридическую ответственность в различных сферах жизни, в том числе профессиональной;
- сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.

Уметь:

- соблюдать правовые нормы в личной жизни и профессиональной деятельности, в том числе при осуществлении проектов различной сложности;
- ориентироваться в законодательстве, быстро находить необходимые нормативные правовые акты, а также уметь применять их для решения поставленной профессиональной задачи в команде или лично;
- защищать свои права и интересы в различных сферах жизни, в том числе профессиональной, используя юридический инструментарий.
- решать конкретные поставленные задачи, использую нормативные правовые акты;
- анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению.

Владеть:

- понятийным юридическим аппаратом;
- необходимым набором нормативных правовых актов для осуществления профессиональной деятельности, при решении поставленной профессиональной задачи, в том числе при осуществлении проектов различной сложности вкоманде или лично;
- навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.

При изучении дисциплины студент должен приобрести необходимый уровень компетентности, который позволит ему осуществлять квалифицированные действия и принимать обоснованные решения в будущей профессиональной деятельности, исходя из действующих правовых норм.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основы теории государства и права; правовая норма, ее структура, виды; источники права; правоотношения, виды; правонарушение; юридическая ответственность, виды; основы конституционного права РФ; основы государственной власти и система органов государственной власти РФ; правовой статус личности в РФ; основы гражданского права; основы семейного права; правовое регулирование трудовых отношений; общие положения об административной и уголовной ответственности; основы экологического права; правовые основы защиты государственной и коммерческой тайны; международное право как особая отрасль российского права.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.06 «Безопасность жизнедеятельности»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечение обучающихся теоретическими знаниями, необходимыми для создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания, сохранения природной среды в условиях повседневной жизни и при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- выработки у обучающихся навыков выполнения правовых, технических, социально-экономических и организационных мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности, производственных процессов, сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- получение обучающимися знаний, умений и навыков, необходимых для становления в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, высокого общественного сознания, воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- формирование у обучающихся навыков применения правил воинской вежливости, уставных норм, поведения военнослужащих, строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1. «Дисциплины (модули)».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- научные основы безопасности жизнедеятельности, причины возникновения экологических проблем, принципы и методы обеспечения безопасности человека, природной среды, устойчивого развития общества;
- опасные и вредные производственные факторы, причины производственного травматизма, основы управления и способы обеспечения безопасных условий труда;
- источники, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, способы защиты населения и территорий при их возникновении;

- виды терроризма, методы террористической деятельности и способы обеспечения безопасности;

- основные положения общевоинских уставов ВС РФ; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя;

- общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт;

- основные способы и средства оказания первой помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы.

Уметь:

- создавать и поддерживать комфортные и безопасные условия деятельности при выполнении производственных процессов, для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества;

- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении террористической деятельности, чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.

Владеть:

- навыками идентификации, анализа и оценки опасностей среды обитания, разработки способов защиты от выявленных угроз;

- навыками использования нормативно-правовых документов для обеспечения безопасных и комфортных условий профессиональной деятельности, сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества;

- навыками обеспечения безопасности в условиях террористической угрозы, чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия, подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

4. Краткое содержание дисциплины:

Модуль 1. Основы обеспечения безопасной и комфортной среды. Основы обеспечения безопасности профессиональной деятельности. Безопасность и защита в

чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. Антитеррористическая защищенность объектов экономики.

Модуль 2. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Строевая подготовка. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы тактики общевойсковых подразделений. Радиационная, химическая и биологическая защита. Военная топография. Основы медицинского обеспечения. Военно-политическая подготовка. Правовая подготовка.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.07 «Введение в профессиональную деятельность»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся способности определять круг задач в рамках поставленной цели будущей профессиональной деятельности и выбирать оптимальные способы их решения.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с кругом знаний, умений и навыков, которыми должен владеть специалист в области техносферной безопасности;
- изучение задач, функций, прав специалистов, работающих в службах охраны труда, экологической, промышленной, пожарной безопасности и службе ГОЧС.
- изучение требований к специалисту в области техносферной безопасности по профессиональным стандартам «Специалист в области охраны труда», «Специалист в области экологической безопасности»;
- изучение функций специалиста в области ГОЧС на предприятии;
- получение представления о целях, задачах и методах управления с области техносферной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные характеристики опасных и вредных факторов окружающей среды, основные функции по управлению ими в рамках будущей профессиональной деятельности;
- основные способы защиты окружающей среды и человека от техносферных опасностей;
- знать задачи и функции специалиста по охране труда, экологической, промышленной, пожарной безопасности, специалиста в области ГОЧС на предприятии.

Уметь:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез нормативно-правовой

информации в сфере техносферной безопасности;

- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя из действующих правовых норм будущей профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений на предприятии.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия области техносферной безопасности: «опасность», «риск», «опасный фактор», «вредный фактор», «безопасность». Составляющие безопасности жизнедеятельности на современном предприятии. Профессиограммы «специалист по охране труда», «специалист в области экологической безопасности», «специалист в области ГОЧС». Функции и задачи служб охраны труда, экологической, промышленной, пожарной безопасности, ГО и ЧС. Система управления техносферной безопасностью. Надзорные и контрольные органы в области техносферной безопасности.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.08 «Математика»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цели изучения дисциплины: овладение системой математических знаний и навыков с целью развития общепрофессиональных компетенций и умения решать типовые задачи в области профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- научить студентов использовать различные математические методы в технических приложениях, самостоятельно формулировать задачу научного исследованияи намечать пути ее решения, делать выводы и обобщения.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа). Изучается в 1, 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и методы математического анализа, аналитической геометрии и линейной алгебры. Обладать базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом инженерных наук, для обработки информации и анализа данных в разных областях.

Уметь:

- использовать базовые знания в области математики, учитывать современные тенденции развития математической науки при решении задач в области техносферной безопасности;

- моделировать процессы, рассчитывать параметры моделей; анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить их статистическую обработку.

Владеть:

- принципами математических рассуждений и математических доказательств, методами математического моделирования и анализа при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

4. Краткое содержание дисциплины:

Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Основы теории множеств и математической логики. Введение в математический анализ. Дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной. Дифференциальные уравнения. Функции нескольких переменных.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.09 «Физика»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: изучение основных физических явлений; овладение фундаментальными понятиями,законами и теориями классической и современной физики, а также методами физических исследования. Ознакомление с современной измерительной аппаратурой.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование навыков проведения физического эксперимента;

- овладение приёмами и методами решения задач из различных областей физики;

- формирование умения выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей профессии.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часов). Изучается во 1, 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет (1 семестр), экзамен (2 семестр).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- базовые физические определения, формулы, соотношения; основные физические законы и теории, общие закономерности протекания физических процессов.

Уметь:

- использовать базовые физические методы исследований; проводить физические химические и выявлять физическую сущность проблем в профессиональной деятельности; определять механические свойства материалов; применять техники и технологий в области техносферной безопасности.

Владеть:

- навыками использования физических закономерностей; выбора материала для обеспечения надежности и долговечности эксплуатации изделий; работы с физическим оборудованием; теоретического и экспериментального физических исследований.
- навыками использования базовых знаний в области физики и современных тенденций развития физической науки при решении задач в области техносферной безопасности;

4. Краткое содержание дисциплины:

Физические основы механики: кинематика и законы динамики материальной точки, твердого тела, жидкостей и газов, законы сохранения, основы релятивистской механики; физика колебаний и волн: кинематика гармонических колебаний, интерференция и дифракция волн, спектральное разложение; статистическая физика и термодинамика: молекулярно-кинетическая теория, свойства статистических ансамблей, функции распределения частиц по скоростям и ко- ординатам, законы термодинамики, элементы термодинамики открытых систем, свойства газов, жидкостей и кристаллов; электричество и магнетизм: постоянные и переменные электрические поля в вакууме и в веществе, теория Максвелла, свойства и распространение электромагнитных волн, в том числе оптического диапазона; основы оптики, атомной и ядерной физики; квантовая физика: состояние частиц в квантовой механике, дуализм волн и частиц, соотношение неопределенностей, электронное строение атомов, молекул и твердых тел, теория химической связи; физический практикум.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.10 «Химия»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: подготовка современного высокопрофессионального специалиста в области техносферной безопасности в объеме программы по химии.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение необходимых знаний, умений и навыков применения химических законов для решения типовых задач будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной

деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- базовые химические определения, формулы, соотношения; основные химические законы и теории, общие закономерности протекания химических процессов.
- химическую символику: знаки и формулы химических элементов.

Уметь:

- использовать базовые знания в области химии, учитывать современные тенденции развития химической науки при решении задач в области техносферной безопасности;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю растворенного вещества в растворе; количество вещества, объем или массупо количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции.

Владеть:

- навыком использования основных химических законов при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

4. Краткое содержание дисциплины:

Введение. Строение атома. Периодический закон. Химическая связь и строение молекул. Классификация неорганических соединений. Основные понятия и законы химии.

Химические процессы и закономерности их протекания. Растворы. Окислительно-восстановительные свойства веществ. Электрохимические процессы. Металлы. Органические соединения. Полимерные материалы.

Аннотация
Б1.О.11 «Экология»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: освоение и понимание законов формирования окружающей среды, места в этой среде человека и человечества, изменений в природной среде при воздействии человеческой деятельности и на основе знания этих законов.

Задачи изучения дисциплины:

- рассмотрение основных закономерностей функционирования биосферы, ее структуры, законов существования и развития экосистем, взаимоотношений организмов и среды, влияние экологической обстановки на качество жизни человека;
- формирование понимания тенденций развития глобальных проблем окружающей среды, освоение экологических принципов рационального использования природных ресурсов и охраны природы, познание основ экономики природопользования, получение представлений об экологической безопасности, экозащитной технике и технологиях;
- приобретение знаний об основах экологического права и профессиональной ответственности, получение сведений о международном сотрудничестве и его роли в области охраны окружающей среды, рассмотрение принципов экологической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа). Изучается в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы культуры экологической безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;
- методы анализа взаимодействия человека со средой обитания; факторы, определяющие устойчивость биосферы; основы экологической этики, экологического сознания и воспитания; основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой; естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере; характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования; опасности среды обитания (виды, классификацию, поля действия, источники возникновения теорию защиты), в целях использования в профессиональной деятельности.

Уметь:

- осуществлять оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий и обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

Владеть:

- Навыками работы нормативно-правовой документацией в области экологической безопасности, методами и средствами защиты человека и сохранения окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и риск-ориентированного мышления.

4. Краткое содержание дисциплины:

Биосфера и человек. Глобальные проблемы окружающей среды. Нормативно-правовые основы охраны окружающей среды. Инженерная защита окружающей среды. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Экономика и правовые основы природопользования. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.12 «Особенности взаимоотношений лиц с ограниченными возможностями в трудовом коллективе»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: Формирование у обучающихся знаний и навыков, позволяющих успешно взаимодействовать с людьми с инвалидностью в коллективе.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить этику и способы общения с инвалидами;
- сформировать представление о сущности, видах, стилях общения;
- познакомить с особенностями социального взаимодействия;
- познакомить с психологическими особенностями профессионального взаимодействия.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9).

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

Знать:

- особенности людей с ограниченными возможностями; основы и закономерности общения в коллективе, особенностиразличных стилей общения, способы самообразования.

Уметь:

- толерантно воспринимать людей с различиями в социальной, этнической, конфессиональной и культурной сферах;
- использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

Владеть:

- навыками взаимодействия с людьми с инвалидностью;
- основами профессиональной этики и организации взаимодействия в коллективе.

4. Краткое содержание дисциплины:

1. Сущность, виды, стили общения.
2. Этика общения с людьми с инвалидностью.
3. Структура общения, особенности социального взаимодействия.
4. Методы диагностики коммуникативных способностей.
5. Особенности профессионального взаимодействия.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.13 «Экономическая культура»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины

***Цель изучения дисциплины*:** сформировать у студентов систематизированные знания об основных аспектах экономической культуры России и обучить принимать обоснованные экономические решения в процессе обеспечения техносферной безопасности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение студентами теоретических принципов функционирования современной экономики, основных принципов экономического анализа;
- овладение практическими навыками управления финансовыми средствами;
- ознакомить студентов с анализом экономического поведения и показать мотивацию экономического выбора.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10).

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

Знать:

- основы экономических и финансовых вопросов для принятия обоснованных экономических решений.

Уметь:

- использовать экономические и финансовые знания в разных областях жизнедеятельности для принятия обоснованных экономических решений

Владеть:

- навыком принятия обоснованных экономических и финансовых решений в различныхобластях жизнедеятельности.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные экономические понятия: экономические ресурсы, экономические агенты, товары, услуги, спрос, предложение, рыночный обмен, цена, деньги, доходы, издержки, прибыль, собственность, конкуренция, монополия, фирма, институты, транзакционные издержки, сбережения, инвестиции, кредит, процент, риск, страхование, государство, инфляция, безработица, валовый внутренний продукт, экономический рост).

Ресурсные ограничения экономического развития, источники повышения производительности труда, технического и технологического прогресса, основные принципы экономического анализа для принятия решений (учет альтернативных издержек, изменение ценности во времени, сравнение предельных величин)

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.14 «Экономика и организация производства»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: приобретение обучающимися знаний в области экономики и организации производства в условиях рыночной экономики.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить обучающихся с основными технико-экономическими показателями работы предприятия и методиками выполнения экономических расчетов, с учетом базовых положениях экономической теории;
- ознакомить обучающихся с инструментариями организации производства;
- научить анализировать и планировать производственно-хозяйственную деятельность предприятия с применением методов экономической оценки результатов производства;
- научить принимать обоснованные управленческие решения по организации производства
- привить навыки принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10).

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

Знать:

- общие основы экономики предприятия, основные технико-экономические показатели работы предприятия и его структурных подразделений;
- основные формы и методы организации производства на основе базовых положений экономической теории;
- основные направления эффективного использования производственных фондов, трудовых и материальных ресурсов предприятия и его структурных подразделений;
- основы формирования цен, прибыли и рентабельности в современных условиях.
- пути и методы повышения эффективности производства.

Уметь:

- определять основные технико-экономические показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия, цеха, участка;
- устанавливать взаимосвязь между основными технико-экономическими параметрами производства;
- принимать обоснованные экономические и управленческие решения по организации безопасного производства;

Владеть:

- специальной терминологией данной дисциплины;
- методами расчета экономических показателей и инструментариями организации производства в конкретных практических ситуациях, экономического ущерба от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- методами экономической оценки результатов производства;
- спецификой анализа, организации и планирования основных технико-экономических показателей хозяйственной деятельности предприятия.

4. Краткое содержание дисциплины:

Научные основы организации производства. Производственная мощность и производственная программа предприятия. Основные фонды предприятия.

Оборотные средства предприятия. Трудовые ресурсы предприятия и производительность труда. Оплата труда на предприятии. Затраты на производство и реализацию продукции. Понятие цены. Прибыль и рентабельность. Налогообложение предприятий.

Экономическая эффективность производства, экономическая эффективность мероприятий по обеспечению безопасности на предприятии.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.15 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

***1.* Цель и задачи дисциплины:**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний теоретических и практических основ, свойств и принципов информационных процессов, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, связанной с использованием современных информационных технологий, различных программных и технических средств.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование систематизированных теоретических знаний в области применения информационных технологий в профессиональной деятельности и современных методов обработки и анализа данных;
- получение практических навыков использования программного инструментария для решения прикладных задач в своей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». (Б1.О.15). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 8 семестре. Форма промежуточной аттестации –зачет.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические и практические основы информационных процессов и технологий, их общие свойства, необходимые для решения задач; основные положения теории баз данных;
- информационные технологии, компьютерные программы в области техносферной безопасности, информационное обеспечение при формировании и использовании ресурсов предприятия.

Уметь:

- осуществлять выбор оптимального программного обеспечения для решения конкретных задач в области безопасности;

- использовать информационные, мультимедийные системы для обеспечения безопасности.

Владеть:

- методами поиска и обмена информацией по техносферной безопасности в локальных и глобальных компьютерных сетях; практическими навыками по использованию основных специализированных компьютерных программ для реализации процессов системы управления охраной труда, экологической безопасности и защиты в ЧС;
- навыками применения информационно-поисковых систем нормативных документов по безопасности труда, экологической безопасности и защиты в ЧС;

3. Краткое содержание дисциплины:

Информационные системы. Межотраслевое и отраслевое специальное программное обеспечение. Программы, предназначенных для разных уровней управления охраной труда. Комплексное программное обеспечение (предназначенное для решения нескольких задач). Использование сети Интернет как источника информации по проблемам техносферной безопасности. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по охране труда. Общие сведения об информационных системах поддержки принятия решений в области безопасности. Справочно-правовая система Консультант Плюс для поиска нормативных актов по охране труда (поиск документов; использование правового навигатора как инструмента поиска основных документов). Справочная система «Гарант»).

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.16 «Начертательная геометрия и инженерная графика»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: развитие пространственного мышления и творческого воображения, воспитание инженерной грамотности и графической культуры студентов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение теоретических основ построения изображений геометрических образов (точек, линий, поверхностей) на плоскости;
- ознакомление с основными правилами и условностями, установленными стандартами ЕСКД при выполнении технических чертежей и эскизов, применению их в профессиональной деятельности;
- овладение способами решения позиционных, метрических и проектных задач;
- умение разрабатывать и вести техническую документацию, пользоваться учебной и справочной литературой, правильно применять чертёжные и измерительные инструменты;
- применять современную вычислительную технику при решении геометрических задач и выполнении чертежей деталей, сборочных единиц (графические программы КОМПАС 3D и AutoCAD).

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов). Изучается в 1 и 2 семестрах. Форма промежуточной аттестации – экзамен (1 семестр), зачет с оценкой (2 семестр).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- приёмы изображения на чертеже точек, прямых, плоскостей, кривых линий и многогранных поверхностей;
- способы изображения линейчатых, винтовых и циклических поверхностей;
- способы и алгоритмы решения на чертежах основных метрических и позиционных задачначертательной геометрии;
- методы построения развёрток поверхностей, касательных линий и плоскостей к поверхности.
- способы построения изображений (включая прямоугольную изометрию и диметрию) простых предметов;
- методы выполнения эскизов и технических чертежей стандартных деталей, разъёмных и неразъёмных соединений деталей и сборочных единиц, используя стандарты ЕСКД;
- методы построения и чтения сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности иназначения;

Уметь:

- использовать для решения типовых задач в области техносферной безопасности основные понятия начертательнойгеометрии и инженерной графики;
- определять геометрические формы деталей по их изображениям, выполнять эти изображения с натуры, а также по чертежу сборочной единицы;
- выполнять и читать сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности иназначения;
- читать графические изображения с плоскости листа и экрана компьютера;
- использовать конструкторскую и техническую документацию в объёме, достаточном длярешения эксплуатационных задач;

Владеть:

- навыками рационального использования чертёжных принадлежностей при и измерительных инструментов при выполнении при решении типовых задач связанных с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
- опытом выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин;
- первичными навыками компьютерного выполнения чертежей.

При изучении дисциплины студент должен приобрести необходимый уровень компетентности, который позволит ему осуществлять квалифицированные действия и принимать обоснованные решения при выполнении и чтении графической информации. Должен иметь представление о принципах, заложенных в основу проецирования объемных деталей на плоский чертеж, о роли стандартизации в повышении качества изделий машиностроения.

4. Краткое содержание дисциплины:

1. Общие сведения о стандартизации. Форматы. Основная надпись. Линии, шрифты, масштабы.
2. Правила выполнения изображений на чертежах. Виды, разрезы, сечения.

Аксонометрические проекции деталей: диметрия, изометрия.

3. Соединения разъемные и неразъемные. Обозначения.

4. Зубчатые и червячная передачи. Выполнение рабочих чертежей деталей с заданногосборочного чертежа изделия.

5. Выполнение сборочного чертежа и эскизов деталей механизма по натурному образцу.

6. Способы проецирования. Свойства прямоугольного проецирования.

7. Проекции точки, прямой линии, плоскости.

8. Прямая и точка на плоскости, главные линии плоскости.

9. Способы преобразования чертежа.

10. Кривые линии и поверхности.

11. Позиционные задачи начертательной геометрии.

12. Метрические задачи начертательной геометрии.

13. Развёртки поверхностей.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.17 «Метрология, стандартизация и сертификация»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование системы знаний в области в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение средств измерения для контроля качества продукции и технологических процессов;
- освоение приемов измерения различных физических величин, обработки полученныхрезультатов и оценки их достоверности;
- ознакомление с вопросами технического регулирования, стандартизации и сертификациипродукции, работ и услуг.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 5 зачётных единиц (180 академических часов). Изучается в 5 и 6 семестрах. Форма промежуточной аттестации – 5 семестр – зачет, 6 семестр – экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека. (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- законодательные и нормативные акты, методические материалы по стандартизации,

метрологии и управлению качеством окружающей среды; методы и средства контроля, связанные с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека; технологию стандартизации и сертификации деятельности предприятия.

Уметь:

- применять средства измерения для контроля качества окружающей среды, технологических процессов и обрабатывать полученные результаты.

Владеть:

- приемами измерения различных физических величин и оценки достоверности полученных результатов.

4. Краткое содержание дисциплины:

Метрология. Объекты и средства измерений. Погрешности. Основы обеспечения единства измерений. Техническое регулирование. Реформа технического регулирования. Стандартизация в РФ. Подтверждение соответствия. Взаимозаменяемость. Взаимозаменяемость гладких цилиндрических поверхностей. Взаимозаменяемость типовых соединений.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.18 «Интеллектуальная промышленная собственность»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представлений об одном из подвидов собственности - интеллектуальной промышленной собственности, усвоение знаний для осуществления деятельности в области защиты интеллектуальной собственности и патентоведения, а также создания новых объектов интеллектуальной собственности.

Задачи изучения дисциплины:

- теоретическое и практическое освоение основных понятий и методов работы по следующим направлениям:

- технико-экономическое обоснование и определение патентной чистоты, патентоспособности новых объектов интеллектуальной промышленной собственности (материалов, технологических процессов, технических объектов);

- определение соответствия заявочных материалов требуемым критериям для получения охранных грамот на новые объекты интеллектуальной промышленной собственности;

- использование патентной документации при создании и освоении новых материалов, технологических процессов и технических объектов.

Увеличится профессиональный потенциал специалиста и его творческие возможности изобретательно подходить к решению различных проблем в области производства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётных единиц (108 академических часов). Изучается в 8 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

Знать:

- объекты интеллектуальной промышленной собственности; основные законы об охране объектов интеллектуальной промышленной собственности; об ответственности за нарушение прав владельцев;

- методики: проведения научно-исследовательских и патентных исследований; правового и экономического анализа отобранных научно-технических и патентных документов; составления отчетов о научно-технических и патентных исследованиях; составления заявочных материалов на новые объекты интеллектуальной промышленной собственности;

Уметь:

- применять современные информационные технологии для защиты интеллектуальной промышленной собственности в профессиональной деятельности;

- проводить поиск по источникам патентной информации и анализ отобранных научно-технических и патентных документов;

- оформлять заявочные материалы на новые объекты интеллектуальной промышленной собственности.

Владеть:

- владеть методами поиска новых технических решений; приемами и методами анализа проблемы, постановки и решения задач.

4. Краткое содержание дисциплины:

Подходы к инженерной деятельности, расширение влияния новейших технических достижений на экономику и созданием условий для принятия стратегических концептуальных решений в области техники.

Понятие интеллектуальной промышленной собственности. Анализ проблемы. Интеллектуальная промышленная собственность как вид собственности. Виды деятельности в области защиты интеллектуальной собственности и патентоведения, а также создания новых объектов интеллектуальной собственности. Создание интеллектуальной промышленной собственности.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.19 «Надежность технических систем и техногенный риск»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование системы знаний в области теории надёжности технических систем, оценки и анализа риска нарушения безопасного функционирования объектов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение понятийного аппарата современной теории надёжности технических систем и техногенного риска;

- изучение методов и средств обеспечения и повышения надёжности технических систем и объектов;

- овладение навыками предупреждающего (профилактического) и аварийного реагирования на чрезвычайные ситуации, обусловленные преимущественно техногенными факторами.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётные единицы (108 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные термины и определения теории надежности объектов и систем;
- показатели надежности объектов и систем;
- основные законы распределений случайных величин, применяемые в теории надежности.

Уметь:

- проводить количественную оценку показателей надежности технических систем и техногенного риска;
- применять риск-ориентированный подход к решению задач техносферной безопасности.

Владеть:

- методами расчета надежности и оценки риска с применением современных средств вычислительной техники;
- методами ранжирования рисков для осуществления проверки безопасного состояния объектов различного назначения;
- навыками прогнозирования риска аварий, катастроф, стихийных бедствий в целях защиты производственного персонала и населения.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные методические положения теории надежности и техногенного риска. Воздействие внешних и внутренних факторов на техническое состояние системы. Количественные характеристики надежности. Показатели надежности

технических объектов и систем. Законы распределения времени до отказа. Инженерные методы исследования безопасности. Оценка характеристик надежности сложных технических систем. Символические и топологические модели надежности технических систем. Человек-оператор как звено сложной системы человек-машина-среда. Количественная оценка техногенного риска. Предупреждение, прогнозирование и ликвидация чрезвычайных ситуаций, аварий, катастроф и последствий их негативного воздействия.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.20 «Токсикология и медико-биологические основы безопасности»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний о механизмах медико-биологического взаимодействия человека с факторами среды обитания, о последствиях воздействия травмирующих, вредных и поражающих факторов; о действии факторов окружающей среды на человека и компенсаторных возможностях организма, в целях обеспечения безопасность человека.

Задачи изучения дисциплины:

- привитие умений идентификации и квантификации опасностей с точки зрения их физиологического действия на организм;
- развитие риск-ориентированного мышления в вопросах предупреждения нарушения здоровья человека и оказания первой помощи пострадавшим.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 5 зачётных единиц (180 академических часов). Изучается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные направления в теории медико-биологических основ безопасности; специфику и механизм токсического действия вредных веществ; энергетическое воздействие и комбинированное действия факторов; основные принципы системного механизма перцепции; классификацию вредных производственных факторов и токсических веществ; этиопатогенетические механизмы развития профзаболеваний; механизмы воздействия вредных факторов производства и токсических веществ на организм человека.

Уметь:

- в целях обеспечения безопасности человека оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания; оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетанное действие на человека вредных факторов.

Владеть:

- навыками обеспечения безопасности человека в процессе трудовой деятельности, предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
- навыками оказания первой помощи пострадавшим на производстве с учетом современных тенденций развития медико-биологических знаний.

4. Краткое содержание дисциплины:

Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности человека. Взаимосвязь человека со средой обитания. Высшая нервная деятельность. Физиология труда. Промышленная токсикология. Профессиональные заболевания. Механизмы воздействия вредных

производственных факторов на человеческий организм. Влияние условий труда на организм человека. Методологическая характеристика процесса адаптации организма человека к воздействию неблагоприятных факторов производственной среды. Сущность и основные аспекты адаптации. Методы и этапы адаптации.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.21«Физико-химические процессы в техносфере»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование целостного представления о процессах и явлениях физико-химического взаимодействия загрязнителей с компонентами окружающей среды.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение закономерностей физических явлений и химических процессов в окружающей среде под воздействием естественных и антропогенных факторов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётных единиц (108 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

В результате изучения данной учебной дисциплины студент должен:

Знать:

- закономерности и условия взаимодействия загрязнителей с компонентами окружающей среды и объектами техносферы;
- состав и свойства продуктов взаимодействия загрязняющих веществ и их производных с компонентами окружающей среды и между собой;
- пути миграции загрязнителей, этапы их трансформации;

Уметь:

- на основе современных тенденций развития техники и технологий прогнозировать развитие опасной ситуации в среде обитания, вызванной трансформацией или миграцией загрязнителей.

Владеть:

- навыками обеспечения безопасности человека и природной среды на основе знаний принципов и закономерностей развития физико-химических процессов в техносфере.

4. Краткое содержание дисциплины:

Общие сведения о фотохимии загрязненной биосферы; основные физико-химические характеристики наиболее распространенных газообразных, жидких и твердых загрязнителей биосферы; химические реакции в неорганических системах. Физические процессы в атмосфере. Химия основных загрязнителей атмосферы. Озон, оксиды азота, свободные радикалы, атмосферные реакции диоксида серы. Химические реакции органических соединений: алканы, кинетические данные о реакциях алканов с радикалами OH, алкены, 98

реакции с O_3, ароматические соединения, кислородосодержащие производные углеводородов, биогенные углеводороды. Реакции образования аэрозолей; образование сульфатов; образование нитратов; влияние загрязнителей на растительность: биохимические и клеточные эффекты (диоксид серы, фториды, озон), кислотный дождь. Воздействие загрязняющих веществ на материалы: воздействие оксидов серы, оксидов азота, озона, аэрозолей, других загрязняющих веществ; воздействие загрязняющих веществ на атмосферу: влияние на видимость, влияние на выпадение осадков, химические процессы, протекающие при образовании осадков в облаках, влияние загрязняющих веществ на метеорологические условия в глобальном масштабе.

Основные химические процессы в гидросфере. Химия природных вод, процессы окисления и восстановления в природных водоемах; процессы, связанные с загрязнением гидросферы – ионизация химических загрязнителей, гидролиз солей и органических соединений, комплексообразование в гидросфере. Геохимия загрязнителей. Систаболические превращения в почве – окислительно-восстановительные процессы в почвах, осаждение, растворение, адсорбция тяжелых металлов, ферментативные окислительно-восстановительные процессы органических соединений, реакции разрушения пестицидов, гербицидов и других органических соединений, скорость метаболических разрушений; рассеивание и миграция примесей в атмосфере, гидросфере и почве. Миграция загрязнителей в атмосфере, гидросфере и почве.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.22 «Ноксология»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование ноксологической культуры, изучение особенностей среды обитания и антропогенного воздействия на природу современных технологий и их анализ.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с теорией и практикой науки, изучающей опасности;
- дать представление об опасностях современного мира и их негативном влиянии на человека и природу; сформировать критерии и методы оценки опасностей; описать источники и зоны влияния опасностей;
- дать базисные основы анализа источников опасности и представления о путях и способах защиты человека и природы от опасностей.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 7 зачётных единиц (252 академических часов). Изучается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- источники и таксономию опасностей, специфику воздействия на человека и природную среду,
- перечень опасностей, параметры источников опасности рабочей среды и трудового процесса, необходимые для ранжирования негативных факторов и выработки защитных мер;
- виды и критерии оценки опасностей в целях управления охраной труда и профессиональными рисками на предприятии.

Уметь:

- идентифицировать опасности, оценивать зоны действия, показатели и последствия негативного воздействия на человека и природную среду;
- оценивать и проводить анализ профессиональных рисков на предприятии;

Владеть:

- методиками идентификации, оценки и анализа различных опасностей в целях управления профессиональными рисками и охраной труда на предприятии.
- демонстрировать способность и готовность к оценке и управлению различными опасностями и рисками производственного процесса, достижения состояния безопасности человека, техносферы и природной среды.

4. Краткое содержание дисциплины:

Современный мир опасностей (ноксосфера). Основы ноксологии. Основы защиты от опасностей. Опасности объектов содержащих горючие и взрывчатые вещества. Опасности объектов содержащих токсические вещества. Радиационная опасность. Мониторинг опасностей и оценка ущерба от реализованных опасностей.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.23 «Электробезопасность»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

***Цель изучения дисциплины*:** сформировать у обучающегося систему знаний методов и средств обеспечения электробезопасности при решении типовых задач в области профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить специфику воздействия электрического тока на организм человека;
- изучить принципы и средства защиты от поражения электрическим током, правила охраны труда при эксплуатации электроустановок.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётных единиц (108 академических часов). Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы и физические принципы обеспечения электробезопасности;
- действие электрического тока на организм человека;
- нормативно-правовые акты в области электробезопасности;
- общие требования к производственным помещениями, рабочим местам и условиям среды при проведении электромонтажных работ;
- требования; средства и способы защиты от опасного воздействия электрического тока.

Уметь:

- оказывать первую помощь пострадавшему при поражении электрическим током
- применять первичные средства пожаротушения при возникновении пожаров в электроустановках;
- правильно выбирать и использовать средства индивидуальной защиты от действия электрического тока, другимисредствами коллективной и индивидуальной защиты;
- проверять исправность технических средств защиты;

Владеть:

- основами культуры безопасности и риск-ориентированного мышления в области электробезопасности;
- практическими приемами оказания первой помощи пострадавшему при поражении электрическим током;
- навыками использования средств индивидуальной защиты и пожаротушения.

4. Краткое содержание дисциплины:

Виды поражений электрическим током. Электрическое сопротивление тела человека. Влияние значения тока на исход поражения. Сопротивление заземлителя растеканию тока. Стекание тока в землю через групповой заземлитель. Напряжение прикосновения. Напряжение шага. Электрическое сопротивление земли.

Защита от воздействия электромагнитного поля промышленной частоты в электроустановках сверхвысокого напряжения. Правила охраны труда при работе в электроустановках. Работа в особых условиях. Требования к персоналу непосредственно работающему в действующих электроустановках и имеющему к ним доступ, обучение и повышение квалификации. Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках. Технические средства защиты от поражения электрическим током. Защитное заземление и зануление. Защитное отключение.

Алгоритм действий при оказании первой помощи пораженному электрическим током. Оказание первой помощи при поражении электрическим током. Распределение потенциала на поверхности земли.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.24 «Пожарная безопасность»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование готовности и способности студента использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для предотвращения возникновения пожаров в производственных зданиях, сооружениях и на их территориях, а также сохранения здоровья работников объектов экономики и материальных ценностей в случае возникновения пожаров.

Задачи изучения дисциплины: освоение системы нормативно-правовых, режимных, организационных, научно-технических средств и методов, снижающих вероятность возникновения возгораний; уменьшения риска воздействия на работающих опасных факторов пожара.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 5 зачётных единиц (180 академических часов). Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций (ПК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- нормативно-правовые и организационные основы обеспечения пожарной безопасности на промышленных объектах; источники пожарной опасности и риска возникновения чрезвычайной ситуации, вызванной распространением огня; характер воздействия опасных факторов пожара на человека и природную среду; правила пожарной безопасности и способов ее обеспечения на промышленных объектах; системы и методы защиты производственного персонала в ЧС, вызванной пожаром.
- правила эксплуатации наиболее распространённых типов пожароопасного оборудования, нормативные требования хранения, перемещения и использования пожароопасных материалов, принципы профилактики пожаров, регламенты обслуживания противопожарных средств и содержания путей эвакуации.

Уметь:

- идентифицировать пожароопасные зоны, помещения и территории, выбирать средства противопожарной защиты соответствующие условиям технологических процессов и режимам работы оборудования;
- определять потребность в количестве средств защиты;
- производить расчет путей эвакуации и создавать необходимые условия для своевременной эвакуации людей в случае возникновения пожаров.
- реализовывать на предприятиях мероприятия по защите персонала объекта от поражающих факторов пожара.

Владеть:

- основами культуры безопасности и риск-ориентированного мышления в области пожарной безопасности;

- навыками выбора средств защиты соответствующих реальным уровням пожарной опасности и расчёта их количественных характеристик;

- навыками применения первичных средств пожаротушения, приёмами оказания первой помощи пострадавшим при пожаре.

4. Краткое содержание дисциплины:

История становления пожарной охраны в России. Пожарное дело в России. Система обеспечения пожарной безопасности. Структура органов и подразделений пожарной охраны. Пожарная охрана, ее виды и задачи.

Нормативные акты РФ в области пожарной безопасности. Федеральный закон «О пожарной безопасности». Система обеспечения пожарной безопасности. Пожарная охрана в Российской Федерации. Структура органов и подразделений пожарной безопасности. Государственный пожарный надзор. Права, обязанности и ответственность в области пожарной безопасности.

Горение как химическая реакция. Горючее и взрывоопасные вещества. Условия прекращения процесса горения. Назначение, устройство и принцип действия различных типов огнетушителей.

Характеристика объектов по степени пожарной опасности. Поражающие факторы пожара и взрыва. Классификация и причины пожаров. Стадии развития пожара и условия, способствующие его распространению. Последствия пожаров. Система оповещения о пожаре. Действия и правила поведения при пожаре.

Характеристика основных огнетушащих веществ. Техника, используемая для тушения пожаров. Меры пожарной безопасности. Правила пожарной безопасности в РФ.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.25 «Безопасность на предприятиях АПК»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цели и задачи преподавания дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение студентами знаний, умений, практических навыков и ценностных ориентаций, необходимых для обеспечения безопасности в сфере деятельности АПК.

Задачи изучения дисциплины: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- идентификации и оценки опасных, вредных производственных факторов, профессиональных рисков работников АПК и разработки методов защиты;

- реализации основных процессов управления безопасностью на предприятиях АПК: обучение, инструктажи, обеспечение СИЗ работников предприятий;

- проведения мероприятий по обеспечению экологической безопасности предприятий АПК;

- проведения мероприятий по антитеррористической защищенности и обеспечению безопасности предприятий АПК в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 5 зачётных единиц (180 академических часов). Изучается в 7 и 8 семестрах. Форма промежуточной аттестации: 7 семестр – зачет, 8 семестр – экзамен.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2);
- способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-3);
- способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда на предприятиях АПК;
- основы безопасной реализации технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности АПК;
- основы управления охраной труда, профессиональными рисками и экологической безопасностью на предприятиях АПК;
- опасные и вредные факторы, профессиональные риски работников АПК;
- основы противодействия терроризму в условиях АПК; средства и методы предупреждения, профилактики и обеспечения пожарной безопасности, защиты работников и территорий в условиях ЧС.

Уметь:

- использовать в профессиональной деятельности нормативные и правовые документы по охране труда, промышленной, экологической безопасности и защите в ЧС;
- разрабатывать и проводить мероприятия по охране труда, обеспечению пожарной, экологической безопасности, защите в ЧС и антитеррористической защищенности объектов АПК.

Владеть:

- навыками использования нормативно-правовых документов в области охраны труда, пожарной, экологической безопасности и защите в ЧС, в целях обеспечения безопасности работников, объектов и территорий АПК;
- навыками реализации всех процессов и процедур для обеспечения безопасности труда работников, сохранения окружающей среды, защиты от поражающих факторов пожаров, чрезвычайных ситуаций различного характера и террористической деятельности.

4. Краткое содержание дисциплины:

Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности на предприятиях АПК; воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов; профессиональные риски работников АПК; средства и методы обеспечения безопасности труда, производственной, пожарной, экологической безопасности на предприятиях АПК; основы управления охраной труда, антитеррористической защищённости, гражданской обороной и защитой в ЧС на предприятиях АПК.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.26 «Система управления охраной труда в организации»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: овладение правовой и нормативной основой обеспечения безопасности труда; формирование у обучающихся необходимых компетенций в сфере организации безопасной трудовой деятельности и взаимодействия человека с факторами производственной среды.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение правовых, нормативных и организационных основ безопасности труда на предприятии;
- изучение специфики воздействия негативных факторов на человека и способов защиты;
- получение необходимых знаний об особенностях обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- изучение основ управления охраной труда и профессиональными рисками на предприятии.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 6 зачётных единиц (216 академических часов). Изучается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- требования трудового законодательства Российской Федерации и законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;
- правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда
- локальные нормативные акты организации
- национальные, межгосударственные и международные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда
- основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя
- внутренний документооборот, порядок работы с базами данных и электронными архивами.

Уметь:

- разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда;

- использовать системы электронного документооборота;
- пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области охраны труда;
- использовать прикладные компьютерные программы для формирования проектов локальных нормативных актов, оформления отчетов, создания баз данных и электронных таблиц.

Владеть:

- навыками организации и проведения мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков;
- законодательными и правовыми актами в области безопасности труда;
- навыками принятия управленческих решений в области обеспечения безопасности труда;
- навыками проведения расследований несчастных случаев и составления актов о несчастных случаях;
- навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты в целях обеспечения безопасности труда.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия и термины области охраны труда. Основные принципы государственной политики в области охраны труда. Государственный надзор и контроль безопасности труда.

Законодательные и нормативные акты по охране труда: Трудовой кодекс, государственные нормативные требования в области охраны труда, система стандартов безопасности труда. Органы государственного управления, надзора и контроля в области безопасности труда.

Система управления охраной труда. Обязанности работодателя по охране труда. Организация службы охраны труда на производстве. Обучение безопасности труда. Медицинские осмотры работников. Анализ и управление профессиональными рисками. Планирование и финансирование работ по охране труда.

Понятия производственной травмы, несчастного случая и профессионального заболевания. Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний, мероприятия по их предупреждению.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.27 «Организация медосмотров персонала»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: обучение студентов правилам и порядку организации и поведения медицинских осмотров работников.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний, умений и навыков организации и проведения медицинских осмотров работников, освидетельствований и экспертизы профпригодности, необходимых в процессе осуществления профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоёмкость 3 зачётных единицы (108 академических часов). Изучается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3 Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);

- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- виды медицинских освидетельствований; законодательные и нормативно-правовые документы по проведению медицинских осмотров, освидетельствований профпригодности работников; порядок организации и проведения медицинских осмотров, освидетельствований и экспертизы профпригодности работников; основные принципы установления заболевания с профессией; принципы профилактики профессиональных заболеваний у работников вредных (опасных) профессий и производств.

Уметь:

- организовать обязательные медицинские осмотры, освидетельствования различных категорий работников; проводить профилактику профессиональных заболеваний у работников вредных (опасных) профессий и производств.

- оформлять документацию и вести учет медицинских осмотров в соответствии с требованиями, утвержденными в организации;

- консультировать работников о порядке бесплатной выдачи им по установленным нормам молока или равноценных пищевых продуктов, компенсационных выплат, санитарно-бытовом обслуживании и медицинских осмотрах, о порядке и условиях предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

Владеть:

- навыками планирования и организации и проведения обязательных предварительных и периодических медосмотров работников вредных (опасных) профессий и производств, работников отдельных профессий и производств;

- навыками ведения учета медицинского освидетельствования работников, ведения необходимой документации, использования электронных программ ведения учета медицинских осмотров.

- оформления необходимой документации для заключения договора с медицинскими учреждениями на проведение медицинских осмотров и освидетельствований.

4. Краткое содержание дисциплины:

Общие вопросы профпатологии. Классификацию и классификатор вредных и(или) опасных производственных факторов. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов. Современные принципы отнесения условий труда к классу (подклассу) условий труда.

Правовые основы организации и проведения медицинских осмотров работников. Порядок организация и проведения обязательных медицинских осмотров и экспертизы профпригодности работников. Медицинские осмотры отдельных профессиональных групп. Медицинские осмотры и освидетельствования водителей автотранспортных средств.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.28 «Специальная оценка условий труда»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у обучаемых теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для проведения специальной оценки условий труда, анализа профессиональных рисков на предприятии и декларирования условий труда на рабочих местах.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у обучающихся четкого понимания процесса и порядка проведения специальной оценки условия труда на рабочих местах;

- овладение навыками оценки факторов производственной среды и трудового процесса с последующей разработкой мероприятий по защите работника путем снижения уровня воздействия выявленных факторов до допустимых значений;

-формирование умений работы с необходимой документацией при проведении специальной оценки условия труда на предприятии.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 5 зачётных единиц (180 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);

- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- правовые и организационные основы проведения специальной оценки условий труда, производственного контроля и декларирования условий труда;

- методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов и оценки профессиональных рисков;

- гигиенические критерии условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды и трудового процесса;

- задачи и этапы специальной оценки условий труда;

- принципы и методы проведения экспертизы условий труда, приборы и системы контроля.

Уметь:

- планировать и организовывать проведение специальной оценки условий труда в соответствии с требованиями законодательных и нормативных документов;

- применять нормативно-техническую и правовую документацию в оценке условий труда;

- применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;

- координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда и анализировать результаты;
- оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности эксплуатируемой техники;
- пользоваться современными приборами контроля производственной среды;
- оформлять результаты проведения специальной оценки условий труда: карты специальной оценки и сводные ведомости;
- оценивать профессиональные риски работников по результатам специальной оценки условий труда.

Владеть:

Навыками использования законодательных и нормативных актов в процессе организации и проведении СОУТ; применения контрольно-измерительных приборов; измерения уровней опасных и вредных производственных факторов путем сравнения фактических значений с гигиеническими нормативами.

4. Краткое содержание дисциплины:

Понятие специальной оценки условий труда. Нормативно-правовые основы специальной оценки условий труда. Классы условий труда, федеральная государственная информационная система учета результатов СОУТ. Участники специальной оценки условий труда. Права и обязанности сторон. Внеплановая специальная оценка условий Использование результатов специальной оценки условий труда. Дифференцированный подход к определению вида и объема гарантий компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и опасными условиями труда.

Порядок и методика проведения специальной оценки условий труда, нормативно правовые акты, регулирующие проведение специальной оценки условий труда. Подготовка к проведению специальной оценки условий труда, требования к организациям, проводящим специальную оценку условий труда, идентификация (выявление) потенциально вредных и (или) производственных факторов, декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

Инструментальные измерения уровня факторов производственной среды (параметры микроклимата, световой среды, шум, вибрации, электромагнитные излучения и др.), методики оценки факторов трудового процесса (тяжесть, напряженность труда). Заполнение протоколов по результатам оценки.

Оформление результатов СОУТ. Формы, содержание и оформление основных документов СОУТ. Утверждение отчета и несение данные в Федеральную государственную информационную систему по специальной оценке условий труда (ФГИС СОУТ). Разработка мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда по результатам СОУТ.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.29 «Оценка и управление профессиональным риском»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: приобретение обучающимися необходимых знаний по процедуре оценки профессиональных рисков для их применения в практической деятельности в сфере безопасности и охраны труда.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить порядок разработки и внедрения процедуры оценки профессиональных рисков;
- изучение методик оценки, анализа и процесса управления профессиональными рисками.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 5 зачётных единиц (180 академических часов). Изучается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация;
- методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов и порядок оценки профессиональных рисков;
- законодательные требования в рамках проведения процедуры оценки рисков; существующие методики оценки профессиональных рисков; требования к средствам индивидуальной защиты; вредные и опасные факторы, возникающие при проведении определенного вида работ; требования, предъявляемые к рабочему месту.

Уметь:

- применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;
- координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда, анализировать результаты;
- обосновывать приоритетность мероприятий по улучшению условий и охраны труда с точки зрения их эффективности.

Владеть:

- навыками проведения анализа состояния безопасности труда, оценки и управления индивидуальными, групповыми профессиональными рисками, производственными рисками на предприятии, с целью предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

4. Краткое содержание дисциплины:

Роль и место управления профессиональными рисками в системе управления охраной труда. Нормативно-правовые и методические документы в сфере управления профессиональными рисками.

Сбор исходных данных. Идентификация опасностей. Оценка уровней профессиональных рисков. Форма. Реестр профессиональных рисков. Классификатор. Последствия. Форма. Карта оценки профессиональных рисков. Форма. Реестр опасностей предприятия. Разработка мер управления профессиональными рисками План мероприятий по управлению профессиональными рисками. Внедрение процесса управления профессиональными рисками в систему управления охраной труда. Внедрение процесса

управления профессиональными рисками в систему управления охраной труда. Использование результатов оценки профессиональных рисков в системе управления охраной труда.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.30 «Средства индивидуальной защиты»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся систематизированных знаний в области охраны труда и применения средств индивидуальной защиты (СИЗ), позволяющие технически грамотно решать организационные и управленческие задачи в области защиты работников предприятий.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение устройства, характеристик и правил использования средств индивидуальной защиты;
- формирования навыков выбора СИЗ для защиты от различных вредных и опасных производственных факторов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётных единиц (108 академических часов). Изучается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2);
- способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- устройство, условия эксплуатации средств защиты и технического обслуживания СИЗ;
- порядок применения и основные характеристики средств индивидуальной защиты.

Уметь:

- проводить контроль состояния средств защиты; организовать проведение технического обслуживания средств индивидуальной защиты.

Владеть:

- навыками правильного истолкования и организации технического обслуживания средств индивидуальной защиты.

4. Краткое содержание дисциплины:

Классификация средств индивидуальной защиты (СИЗ). СИЗ органов дыхания, СИЗ защиты головы, СИЗ глаз, лица и органов слуха. Специальная обувь и специальная одежда. СИЗ от падения с высоты, СИЗ рук, дерматологические СИЗ Нормативно-правовые основы и

прядок обеспечения работников СИЗ. Ведение учета и заполнения документации по обеспечению работников СИЗ.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.31 «Нормативная правовая база в сфере техносферной безопасности»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: освоение правовых основ обеспечения безопасности в техносфере и реализации конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду и благоприятные условия труда.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение правовых основ регулирования производственной безопасности и охраны окружающей среды (техносферной безопасности);
- изучение механизма государственного контроля в области охраны труда и окружающей среды;
- изучение государственного учета и отчетности в области охраны труда и экологической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётных единиц (108 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2);
- способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-3);
- способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные законодательные и нормативные документы в области техносферной безопасности;
- основы государственного управления в области безопасности труда, производственной, пожарной, экологической безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций;
- виды ответственности за нарушения государственных нормативных требований в области производственной, пожарной, экологической безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций.

Уметь:

- использовать законодательные и нормативные акты в области техносферной безопасности в процессе будущей профессиональной деятельности для разработки локальных правовых актов предприятия и организации деятельности по обеспечению охраны труда и управлению профессиональными рисками, производственной, пожарной, экологической безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций.

Владеть:

- навыками правовой деятельности при планировании, ведении и контроле работ по охране труда, производственной, пожарной, экологической безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций на предприятиях.

4. Краткое содержание дисциплины:

Законодательные и нормативные правовые основы управления техносферной безопасностью. Основные положения Конституции Российской Федерации и Стратегии национальной безопасности России. Общая характеристика системы законодательных и нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности. Назначение, объекты регулирования и основные положения законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы охраны труда, экологической, производственной, пожарной безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций. Структура государственного управления в области техносферной безопасности.

Нормативно-правовые основы охраны труда и управления профессиональными рисками на предприятиях. Нормативно-правовые основы обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды на предприятиях. Нормативно-правовые основы обеспечения промышленной, пожарной безопасности на предприятиях.

Нормативно-правовые основы ведения гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций на предприятиях.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.32 «Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: сформировать знания, умения и практические навыки, необходимые для обеспечения безопасности населения и территорий от ЧС мирного и военного времени.

Задачи изучения дисциплины:

- получение знаний об идентификации негативных воздействий среды обитания на персонал, объекты экономики и окружающую среду;

- формирование навыков по разработке и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных последствий ЧС; прогнозировании ЧС и оценки их последствий; обеспечении устойчивости объектов и технических систем в ЧС; защите производственного персонала и населения при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях, применении современных средств поражения, а также предотвращении, локализации ЧС и ликвидации их последствий.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 5 зачётных единиц (180 академических часов). Изучается в 4 семестре.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);

- способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- нормативно-правовые основы организации защиты населения, персонала объектов экономики, территорий в ЧС; классификацию ЧС; поражающие факторы опасных природных явлений, техногенных аварий и катастроф, методику расчета экономического ущерба при ЧС; основные принципы и способы защиты производственного персонала; назначение и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС); правовые основы обеспечения безопасности в ЧС; основные направления повышения устойчивости объектов экономики в ЧС; основы организации и проведения аварийно- спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в очагах поражения.

Уметь:

- оценивать параметры поражающих факторов и очагов поражения; прогнозировать и оценивать обстановку при авариях на потенциально опасных объектах; применять средства индивидуальной и коллективной защиты; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости объектов экономики в ЧС;

Владеть:

- навыками руководства действиями подчиненного производственного персонала при ЧС; навыками руководства действиями подчиненного производственного персонала при ликвидации последствий ЧС.

4. Краткое содержание дисциплины:

Правовые основы защиты личности, общества и государства от чрезвычайных ситуаций. Законодательные и нормативные акты в области обеспечения безопасности личности, общества и государства. Законодательные и нормативные акты в области чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Основные критерии классификации и характеристика чрезвычайных ситуаций. Понятийный аппарат и классификация чрезвычайных ситуаций. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического, военного характера.

Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Государственное управление в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Ведение гражданской обороны в современных условиях. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС. Деятельность органов управления РСЧС. Оповещение населения о возникновении и угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций. Организация и проведение эвакуационных мероприятий. Обеспечение населения, работников предприятий средствами индивидуальной и коллективной защиты от поражающих факторов ЧС. Разработка планов действий по предупреждению и ликвидации ЧС.

Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Характеристика спасательных и

аварийно-восстановительных работ в зонах ЧС. Организация и проведение специальной обработки в зонах ЧС.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.33 «Надзор и контроль в сфере безопасности»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: формирование у будущих бакалавров практических умений и навыков по планированию, организации надзора и контроля в сфере охраны труда, управления профессиональными рисками, обеспечения производственной, экологической безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций на предприятии в соответствии с требованиями трудового, природоохранного законодательства, законодательства в области промышленной безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение современной законодательной базой правового регулирования в части надзорных и контрольных функций государства в отношении безопасности производственной деятельности, экологической безопасности и защиты в ЧС;
- изучение деятельности органов государственного надзора и контроля в области охраны труда, промышленной, экологической безопасности и защиты в ЧС;
- изучение требований государственного надзора к техническим устройствам, методам прогнозирования опасных ситуаций, техническим проектам; планам и схемам развития работ; изучение системы государственной экспертизы промышленной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 4 зачётных единиц (144 академических часов). Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2);
- способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-3);
- способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности: охраны труда, оценки профессиональных рисков, экологической, промышленной безопасности и защиты в ЧС;

- порядок организации надзора и контроля в сфере охраны труда, оценки профессиональных рисков, экологической, промышленной безопасности и защиты в ЧС;

- органы государственного надзора в сфере охраны труда, экологической, промышленной безопасности и защиты в ЧС, их права и обязанности.

Уметь:

- ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности;

- пользоваться законодательной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности;

- проводить анализ документации на соответствие требованиям законодательства в сфере охраны труда, окружающей среды, промышленной безопасности и защиты в ЧС;

- на основе системного анализа обоснованно выбирать методы и средства контроля производственной среды, рабочих мест, состояния природной среды, идентифицировать опасности, оценивать показатели их негативного влияния и определять меры по обеспечению безопасности.

Владеть:

- законодательными и нормативными актами в области безопасности профессиональной деятельности, окружающей среды и защиты от ЧС; методами оценки состояния безопасности на производстве; способами и технологиями защиты в том числе и в условиях чрезвычайных ситуаций;

- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды; организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности.

4. Краткое содержание дисциплины:

Государственный надзор за безопасным ведением работ в промышленности. Предмет регулирования Федерального закона «О безопасности». Основные принципы обеспечения безопасности. Государственная политика в области обеспечения безопасности. Правовая основа обеспечения безопасности. Координация деятельности по обеспечению безопасности. Международное сотрудничество в области обеспечения безопасности.

Органы государственного надзора и контроля в области государственного надзора в сфере охраны труда, экологической, промышленной безопасности и защиты в ЧС, их права и обязанности. Права и обязанности надзорных органов. Риск-ориентированный подход в организации надзорной деятельности. Плановых и внеплановых документарные и выездные проверки надзорных органов.

Государственный экологический контроль на объектах хозяйственной деятельности. Государственный надзор и контроль над соблюдением трудового законодательства. Опасные производственные объекты и их регистрация в государственном реестре. Разработка деклараций промышленной безопасности. Федеральный надзор в области промышленной безопасности. Виды экологического контроля. Государственная экологическая экспертиза.

Федеральный государственный надзор в области гражданской обороны. Объекты государственного надзора в области ГО. Учет объектов надзора.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.34 «Природопользование»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся знаний основных закономерностей взаимоотношений живых существ между собой и окружающей их неорганической природой, природопользования, соответствующих принципам устойчивого развития биосферы и получении знаний об экологическом нормировании загрязнений окружающей среды, об экономических и юридических аспекта природоохранной деятельности в современных условиях.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение роли экологических факторов; закономерностей состава, структуры и принципов функционирования надорганизменных экологических систем и биосферы в целом;
- ознакомление с природно-ресурсным потенциалом Земли и современным характером его использования; с принципами охраны природы, контроля качества окружающей среды; экономическими механизмами охраны окружающей среды;
- получение представления об устойчивом использовании природных ресурсов как отдельных регионов, так и всей планеты;
- изучение нормативно-правовой базы охраны окружающей среды и природопользования в Российской Федерации и основных международных документов по этой тематике.
- формирование экологического мышления будущих специалистов техносферной безопасности в профессиональной сфере деятельности.

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётных единиц (108 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы, экозащитную технику и технологии, основы экологического права.

Уметь:

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом природно-климатических условий распознавать элементы экосистемы на топопланах, профилях и разрезах, районировать территорию по экологическим условиям, оценивать изменения окружающей среды под воздействием строительства.

Владеть:

- методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду методами экологического обеспечения производства и технической

защиты окружающей среды.

4. Краткое содержание дисциплины:

Глобальные проблемы экологии. Загрязнение природной среды, причины и последствие загрязнения природной среды. Нормативные показатели степени загрязнения природной среды (ПДК м.р., ПДК с.с., ПДВ). Загрязнение атмосферы, литосферы, гидросферы, их причины и последствия. Радиоактивное загрязнение, его источники и влияние на человека.

Биосфера Земли и глобальные проблемы человечества. Значение работ В.И.Вернадского представлений о биосфере. Влияние изменений климата на биосферу. Ноосфера. Антропогенное воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу. Основные источники загрязнения и методы охраны.

Природные ресурсы и их использование. Рациональное природопользование. Экозащитная техника и технологии. Экономические аспекты природопользования. Экономический ущерб окружающей среды от загрязнения. Определение платы за загрязнение окружающей среды и мероприятия по охране окружающей среды.

Нормирование антропогенных воздействий на окружающую среду. Нормирование антропогенных воздействий на окружающую среду. Основные экологические нормативы качества. Санитарно – гигиенические нормативы. Нормативы качества в производственно-хозяйственной сфере. Комплексные нормативы качества. Основы экологического права. Основы экологического права. Экологическое законодательство в России и за рубежом. Особо охраняемые природные территории.

Международное сотрудничество в сферах экологии и природопользования.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.35 «Источники загрязнения среды обитания»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: ознакомление с основными источниками техногенного воздействия на среду обитания, их выбросами, сбросами, твердыми отходами и энергетическими воздействиями и негативными последствиями их воздействий.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о неразрывном единстве природы и человека и о необходимости учета влияния профессиональной деятельности на окружающую среду;
- ознакомление с основными характеристиками среды обитания человека;
- овладение знаниями об основных источниках загрязнения среды обитания человека, средствах и методах защиты человека и природной среды от негативных факторов техногенного происхождения;
- обеспечение теоретическими навыками, необходимыми для совершенствования механизмов взаимодействия общества и природы, проектирования и изготовления новой техники, внедрения новых технологических процессов в соответствии с требованиями экологической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётных единиц (108 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1);

- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- причины изменений видового состава флоры и фауны под влиянием деятельности человека;
- типы и формы загрязнений, их классификацию;
- основные группы загрязнителей и их влияние на компоненты биосферы, пути их миграции, трансформации и накопления в экосистемах*;*
- основные источники загрязнений окружающей среды
- процессы, протекающие в основных источниках загрязнений среды обитания;
- особенности и механизмы воздействия загрязнений различной природы на отдельные организмы и биоценозы, на организм человека;
- влияние на среду обитания аварий и катастроф в промышленности и на транспорте;
- перспективы развития и совершенствования экологических показателей источников воздействия на среду обитания;
- основные черты кризисных экологических ситуаций.

Уметь*:*

- идентифицировать основные загрязнители окружающей среды;
- анализировать и оценивать сведения о составе атмосферного воздуха, воды и почвы;
- анализировать объекты экономики и источники загрязнений среды обитания исходя из их структуры и реализуемых технологических процессов;
- ранжировать источники загрязнений среды обитания по степени их воздействия на среду обитания.
- превентивно определить состав и массовые показатели выбросов, сбросов, и твердых отходов источника загрязнений;
- обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей;
- применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач.

Владеть:

- навыками проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в природной и окружающей человека средах;
- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;
- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности;
- навыками определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска;
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию

окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;

- культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

4. Краткое содержание дисциплины:

Общая характеристика источников загрязнения среды обитания (атмосферы, гидросферы, почв). Техногенные источники загрязнения среды. Образование загрязнений в ходе технологических процессов современной промышленности. Контроль над загрязнением и мониторинг среды обитания. Нормативные и качественные показатели окружающей среды. Экологические последствия техногенных загрязнений окружающей среды, аварий и катастроф на промышленных предприятиях и предприятиях АПК.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.36 «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов системных знаний теоретических и методических основ экологического нормирования и способов снижения загрязнения окружающей среды.

***Задачи изучения дисциплины*:** обучить студентов методам и приемам нормирования, снижения и контроля выбросов и сбросов загрязняющих веществ на основе нормативных документов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 7 зачётных единиц (252 академических часов). Изучается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- сущность современных подходов к нормированию антропогенных воздействий; назначение и функции элементов системы экологического нормирования; принципы установления экологических нормативов;

- нормативные документы, связанные с нормированием выбросов и сбросов, обращением с твердыми и радиоактивными отходами;

- механизмы экономической регламентации природопользования на основе системы экологического нормирования;

- особенности отечественных и зарубежных подходов к нормированию антропогенных воздействий на природные системы.

Уметь:

- применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач;
- анализировать и оценивать сведения о составе атмосферного воздуха, воды и почв;
- представлять экологические нормативы, как количественный предел допустимого изменения качества основных компонентов природной среды;
- использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду
- планировать природоохранные мероприятия для достижения установленных нормативов качества окружающей среды.

Владеть:

- навыками составления комплекса документации по нормированию антропогенных воздействий для хозяйствующих субъектов;
- методами контроля за выполнением установленных нормативов качества природной среды, а также методами снижения выбросов и сбросов;
- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей.

4. Краткое содержание дисциплины:

Нормативно-правовые документы в области экологического нормирования; межгосударственное нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; порядок нормирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в Российской Федерации (РФ); порядок нормирования сбросов в водные объекты РФ; нормативные документы и методы контроля за выполнением установленных ПДВ и ПДС; методы и средства снижения выбросов и сбросов; нормативно-правовые и организационные основы обращения с твердыми отходами, радиоактивными отходами.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.37 «Приборы и датчики экологического контроля»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: получение студентами необходимых знаний о современных методах и средствах экологического контроля и практических навыков их применения.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у обучающихся систему знаний о многообразии существующих приборов контроля природной среды;
- научить обучающихся на практике применять современные приборы и методы контроля параметров природной среды;
- подготовить обучающихся к применению полученных знаний в будущей профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётных единиц (108 академических часов). Изучается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы выбора и аналитические возможности использования современных методик и методов в проведении контроля качества окружающей среды
- базовые методы экологических исследований, методы отбора проб компонентов окружающей среды;
- стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб компонентов окружающей среды.

Уметь:

- вести математическую обработку и анализировать получаемые результаты методов исследования качества окружающей среды;
- применять приборы и методы экологического мониторинга в будущей профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия, цели, задачи экологического контроля окружающей природной среды. Мониторинг как система наблюдения и контроля загрязнения. Нормативно-правовая база организации экологического мониторинга.

Виды источников физического загрязнения окружающей среды. Методы и приборы контроля физического загрязнения окружающей среды.

Источники и факторы химического загрязнения окружающей среды. Методы и приборы контроля химического загрязнения окружающей среды. Активные, пассивные и комбинированные датчики. Дистанционные методы наблюдения.

Комплексная оценка качества среды обитания. Методы управления качеством окружающей среды.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.38 «Системы защиты и мониторинг среды обитания»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: ознакомление обучающихся с методами и устройствами, применяемыми для защиты среды обитания при разработке и проведении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации.

Задачи изучения дисциплины:

- получение теоретических знаний и практических навыков для выбора, расчета систем защиты и мониторинга среды обитания,
- приобретение навыков эксплуатации экобиозащитной техники.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 5 зачётных единиц (180 академических часов). Изучается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы и технику защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия; методы и технику мониторинга состояния окружающей среды для разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации.

Уметь:

- анализировать, выбирать, разрабатывать и эксплуатировать системы и методы защиты и мониторинга среды обитания.

Владеть:

- методами разработки систем защиты среды обитания от воздействия технологических процессов, производств, транспортных средств; методиками проведения испытаний сред защитных систем и их эксплуатации; основными понятиями и законами по мониторингу среды обитания; навыками использования приборов и установок экологического мониторинга.

4. Краткое содержание дисциплины:

Источники загрязнения окружающей среды. Методы охраны природы при формировании промышленных экосиситем. Системы защиты атмосферы, гидросферы, литосферы, стратегия и тактика защиты.

Структура современного экологического мониторинга, его цели и задачи. Организация государственной службы наблюдения за состоянием окружающей природной среды. Экологический контроль.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.39 «Введение в информационные технологии»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Введение в информационные технологии» является формирование у студентов системы ознакомления студентов с теоретическими знаниями и практическими навыками применения современных информационных технологий, систем.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение студентами знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью дисциплины.
- формирование представлений о содержании и масштабах цифровой экономики,
- приобретение навыков разработки простых алгоритмов для практического применения.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 3 зачётные единицы (108 академических часов). Изучается в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии),
- логику построения и принципы функционировании информационных систем и технологий, принципы разработки компьютерных программ
- технологию работы с базами данных в информационных системах и технологий.

Уметь:

- применять компьютерные программы, базы данных и информационные хранилища, современные информационные системы и технологии,
- самостоятельно осваивать новые для себя технологии работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий

Владеть:

- навыками работы с техническими и программными средствами применяемых в информационных технологиях.

4. Краткое содержание дисциплины:

Введение в информационные технологии. Технические средства, базы данных, графические возможности, технические средства и программное обеспечение. Способы разработки алгоритмов и компьютерных программ. Работа с программным обеспечением для решения профессиональной деятельности. Цифровые системы и технологии в развитии экономики.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.40 «Основы российской государственности»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Исходя из поставленной цели, для её достижения в рамках дисциплины можно выделить следующие задачи:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;

- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;

- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;

- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;

- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость 2 зачётные единицы (72 академических часа). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В процессе изучения дисциплины студент должен приобрести следующие компетенции:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В результате изучения дисциплины «Основы российской государственности» обучающийся должен:

Знать:

- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе;

- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость;

Уметь:

- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;
- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
-проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;

Владеть:

- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;
- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;
- развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

4. Краткое содержание дисциплины:

Россия в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно-символическом и нормативно-политическом измерении.

Российское государство – цивилизация. Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Концептуализация понятия «цивилизация» (вне идей стадиального детерминизма).

Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства. Мировоззренческая система российской цивилизации.

Политическое устройство России. Российские государственные и общественные институты, их истории, ключевые причинно-следственные связи последних лет социальной трансформации.

Вызовы будущего и развитие страны. Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.01 «Психология и педагогика»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов базиса знаний об особенностях и закономерностях развития психики человека, специфике педагогического процесса и возможности применения данных знаний в процессе, как профессионального саморазвития,так профессионального становления других людей.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование базовых знаний о психических процессах, свойствах, основных факторах и этапах развития психики человека;
- формирование базовых знаний об особенностях педагогического процесса;
- изучение роли психологии и педагогики в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой**.**

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль вкоманде (УК-3);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие и частные вопросы психологии и педагогики;
- основные понятия, описывающие познавательную, эмоционально- волевую, мотивационную сферы психики;
- проблемы личности, общения, деятельности;
- теоретические основы организации и осуществления современного образовательногопроцесса;
- психолого-педагогические аспекты формирования семейных отношений.

Уметь:

- свободно оперировать основными понятиями и категориями, систематически излагать мысли, уметь доказывать или опровергать;
- использовать знания о психических особенностях личности для рациональной организации своего профессионального роста.

Владеть:

- основными методами диагностики, саморазвития, методам иорганизации взаимодействия с другими людьми.

При изучении дисциплины бакалавр должен приобрести необходимый уровень компетентности, который позволит ему успешно вести деловое общение и использовать этико-психологические приемы для достижения результатов в своей профессиональной работе.

4. Краткое содержание дисциплины:

Психология как наука. Особенности психической деятельности человека. Психология деятельности. Психология сознания и познания. Психология личности. Педагогика как наука. Сущность обучения. Процесс воспитания и обучения.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.02 «Культура речи и деловые коммуникации»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование и развитие языковой личности на основе применения всех ресурсов русского языка; овладение нормами литературного языка, знаниями речевого поведения и общения.

Задачи изучения дисциплины:

-ознакомление со стилями современного языка, с различными языковыми ситуациями;

- приобретение умений применять эти стили в зависимости от ситуации;

-изучение языковых норм литературного языка (лексических, морфологических, словообразовательном, морфологическом, орфоэпических);

-овладение основами узнавания, использования и создания средств речевой выразительности;

-изучение качеств речи, которые являются составляющими понятий «культура речи» и «ораторское искусство».

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой**.**

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).

В результате освоения дисциплины бакалавр должен

Знать:

- основные понятия, термины в области русский; языковые нормы; основные цели и принципы использования языка в различных коммуникативных ситуациях; принципы построения монологического и диалогического текста и текста, особенности функциональных стилей русского языка; изобразительно-выразительные средства языка; законы составления и произнесения речи перед аудиторией; правила речевого этикета.

Уметь:

- правильно выбирать и комбинировать элементы языка для достижения продуктивного участия в процессе общения в соответствии с коммуникативной ситуацией; ясно, точно, выразительно, убедительно излагать свои мысли; обрабатывать языковую информацию и правильно выстраивать текст в рамках всех функциональных стилей (официально-деловом, публицистическом, научном, художественном, обиходно-разговорном); составлять произносить речь перед публикой, соблюдая риторические правила; пользоваться лексикографическими ресурсами русского языка

Владеть:

- методологией использования языковых средств в соответствии с нормативными требованиями и целями общения; методами повышения своей языковой компетенции; навыками и приемами рационально речевого поведения.

4. Краткое содержание дисциплины:

Функции языка. Культура речи. Нормативный аспект культуры речи. Функциональные стили. Изобразительно-выразительные средства языка (прагмаэстетический аспект). Фразеология. Риторика. Основы полемического мастерства. Речевой этикет. Лексика активного и пассивного запасов русского языка. Лексикография.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «Несчастные случаи на производстве
и профессиональные заболевания»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов способности вести профессиональную деятельность с учетом государственных нормативных требований в области охраны труда, проводить оценку профессиональных рисков в целях предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение вопросов правового порядка расследования, учета несчастных случаев на производстве и обеспечения безопасности на предприятии;
- формирование навыков расследования и учета несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, системы реабилитации пострадавших.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 и является дисциплиной по выбору. Общая трудоёмкость 17 зачётных единиц (612 академических часов). Изучается в 6, 7, 8 семестре. Форма промежуточной аттестации – 6,7 семестр – зачет, 7 семестр – курсовая работа, 8 семестр - экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- виды производственных травм, несчастных случаев, подлежащих расследованию;
- организации, занимающиеся надзором и контролем в области расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний и порядок взаимодействия с ними;
- причины, виды и профилактику профессиональных заболеваний;
- порядок и сроки расследования несчастных случаев на производстве, и профессиональных заболеваний;
- порядок оформления материалов расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
- основы социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- профессиональные риски и требования безопасности при ведении отдельных видов работ.

Уметь:

- организовывать работу комиссии и вести расследование несчастных случаев, на производстве, и профессиональных заболеваний;
- взаимодействовать с должностными лицами органов государственного надзора и пострадавшим работником (его родственниками), страховыми внебюджетными фондами;
- устанавливать причины и обстоятельства несчастного случая, а также лиц, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда;

- оценивать риски и выполнять безопасно приемы при ведении отдельных видов работ.

Владеть:

- практическими навыками расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и оформления результатов.

4. Краткое содержание дисциплины

Понятия несчастный случай на производстве, непроизводственный несчастный случай, несчастный случай не связанный с производством. Требования трудового законодательства в области защиты работников от несчастных случаев. Порядок организации и проведения расследования и учет несчастных случаев на производстве. Понятие профессиональное заболевание, профессионально обусловленное заболевание. Факторы условий труда, как фактор развития профзаболеваний. Расследование и учет профессиональных заболеваний. Медико-социальная экспертиза. Социальная защита пострадавших на производстве. Безопасность при ведении различных видов работ (работы на высоте, газоопасные работы, работы по обслуживанию аппаратов под высоким давлением, строительные работы, электросварочные и газосварочные работы и др.).

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «Безопасное производство отдельных видов работ»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов способности вести отдельные виды работ с учетом государственных нормативных требований в области охраны труда, проводить оценку профессиональных рисков в целях предупреждения производственного травматизма.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение требований безопасности при проведении отдельных видов работ: огневых, газоопасных, земляных работ, работ на высоте, работ при эксплуатации электроустановок потребителей, погрузочно-разгрузочных работ и др.;
- изучение основ профилактики производственного травматизма и расследования производственных травм и профессиональных заболеваний.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 и является дисциплиной по выбору. Общая трудоёмкость 17 зачётных единиц (612 академических часов). Изучается в 6, 7, 8 семестре. Форма промежуточной аттестации – 6,7 семестр – зачет, 7 семестр – курсовая работа, 8 семестр - экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- классификацию опасностей, алгоритмы оценки и анализа профессиональных рисков

при ведении отдельных видов работ;

- требования безопасности, предъявляемые к рабочему месту и порядку выполнения работ при ведении отдельных видов работ;
- порядок и сроки расследования несчастных случаев на производстве, и профессиональных заболеваний;
- основы социальной защиты пострадавших на производстве.

Уметь:

- проводить контроль средств индивидуальной защиты в целях обеспечения безопасности;
- принимать меры по предотвращению травматизма и вреда здоровью;
- проводить оценку экономических последствий несчастных случаев на производстве.

Владеть:

- навыками выбора методов производства работ и средств защиты, обеспечивающих безопасные условия труда;
- навыками расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и оформления результатов.

4. Краткое содержание дисциплины

Требования безопасности при проведении огневых работ. Требования безопасности при проведении работ на высоте, работ в ограниченных и замкнутых пространствах, погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов, электросварочных и газосварочных работ, работ в электроустановках, работ грузоподъемными механизмами, работ со слесарно-кузнечным инструментом, работ на станочном оборудовании, окрасочных работ, работ при использовании автомобильного транспорта

Порядок обеспечения и применения СИЗ на предприятии.

Производственный травматизм и его профилактика на предприятии. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Профессиональные заболевания, расследование, учет, профилактика на предприятии.

Аннотация
Б1.В.ДВ.02.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту: легкая атлетика»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности подготовке ее к профессиональной деятельности при занятиях легкой атлетикой;
- формирование мотивационно–ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом через занятия легкой атлетикой;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической

культуре;

- обеспечение общей и профессионально–прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение личного опыта использования физкультурно–спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, достижения личных жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору. Общая трудоёмкость 328 академических часов. Занятия проводятся с 2 по 7 семестр. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основы физической культуры и здорового образа жизни;
- методику тренировок при занятиях легкой атлетикой.

Уметь:

- применить полученные знания в практической деятельности

Владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке);
- методикой тренировок при занятиях легкой атлетикой.

4. Краткое содержание дисциплины:

Лёгкая атлетика: бег на короткие, средние и длинные дистанции, прыжки в длину, прыжки в высоту, тройной прыжок, спортивная ходьба, легкоатлетическое многоборье.

Аннотация
Б1.В.ДВ.02.02 «Элективные курсы по физической культуре и спорту: единоборства»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности подготовке к профессиональной деятельности при занятиях единоборствами;
- формирование мотивационно–ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание,

потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом через занятия единоборствами;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение личного опыта использования физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, достижения личных жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору. Общая трудоёмкость 328 академических часов. Занятия проводятся с 2 по 7 семестр. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основы физической культуры и здорового образа жизни;
- методику тренировок при занятиях единоборствами.

Уметь:

- применить полученные знания в практической деятельности .

Владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно- технической подготовке);
- методикой тренировок при занятиях единоборствами.

4. Краткое содержание дисциплины:

Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств. Единоборства: физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.

Силовая подготовка. Классическая борьба. Вольная борьба. Самбо. Бокс. Дзюдо. Армрестлинг.

Аннотация
Б1.В.ДВ.02.03 «Элективные курсы по физической культуре и спорту: игровые виды спорта»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональнойдеятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности при занятиях игровыми видами спорта;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом через игровые видыспорта;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально–прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение личного опыта использования физкультурно–спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, достижения личных жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору. Общая трудоёмкость 328 академических часов. Занятия проводятся с 2 по 7 семестр. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основы физической культуры и здорового образа жизни;
- методику тренировок при занятиях игровыми видами спорта.

Уметь:

- применить полученные знания в практической деятельности

Владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке);

- методикой тренировок при занятиях игровыми видами спорта.

4. Краткое содержание дисциплины:

Развитие быстроты, ловкости, формирование навыков в коллективных действиях и снятие эмоционального напряжения. Игровые виды спорта: футбол, волейбол, баскетбол, гандбол.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 «Менеджмент»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: повышение уровня профессиональной подготовки студентов в области восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; сформировать представления об особенностях самоменеджмента; изучить основные и специальные методы персонального менеджмента в анализе режима рабочего времени, специальную терминологию персонального менеджмента и лексику специальности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование способности работать в команде;
- формирование теоретических основ и закономерностей функционирования самоменеджмента;
- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений;
- овладеть современным инструментарием организации времени руководителя и сотрудника;
- изучить возможности и ограничения, организации времени методов адаптации данного инструментария к потребностям содержания и окружения конкретного проекта, отрасли илиобласти

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль вкоманде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекториюсаморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные виды команд;
- технологии формирования команды:
- принципы развития команды;
- ролевую структуру команды;
- роль руководителя в формировании команды;

- факторы, влияющие на конфликт в команде;
- основы мотивации персонала в команде;
- теоретические основы и закономерности функционирования самоменеджмента, включая переходные процессы;
- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений.

Уметь:

- применять инструменты командообразования;
- управлять конфликтами и стрессами в команде;
- анализировать эффективность результатов личных действий и команды в целом;
- применять основные методы и методики разработки и принятия управленческих решений, а также тайм-менеджмента;
- выявлять проблемы экономического и управленческого характера при анализе конкретных ситуаций, самоанализе, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
- использовать основные и специальные методы персонального менеджмента в анализе информации в сфере профессиональной деятельности и при построении карьеры;
- разрабатывать и обосновывать варианты эффективных управленческих решений;
- критически оценивать с разных сторон (производственной, управленческой, мотивационной и др.) тенденции саморазвития в сфере профессиональной деятельности;
- использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач.

Владеть:

- методами и приемами управления командой;
- основами применения игровых методов работы (например, мозговой штурм) с цельювыработки эффективных совместных решений;
- специальной терминологией персонального менеджмента (самоменеджмента) илексикой специальности;
- навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфереуправления;
- навыками самостоятельного получения новых знаний, используя современныеобразовательные технологии (мультимедийные, модульные и др.).

4. Краткое содержание дисциплины:

Команда, как организованная форма коллективного управления (понятие команды; команда и группа, основные функции команды; тимбилдинг и тренинги личностного роста; корпоративные программы; веревочный курс; корпоративные праздники).

Формирование структуры команды (функционально-ролевое распределение в команде; подбор персонала и оптимизация структуры; формирование проектных групп и команд).

Этапы формирования команды (жизненные циклы команды; технология создания команды; конфликты и противостояния команды).

Формирование командного духа (неформальные отношения сотрудников; мотивация насовместную деятельность).

Влияние командной работы на управленческие решения (оценка результативности команды; вклад участников в результат команды; методы оценки персонала; человеческие ресурсы и человеческий капитал).

Цель и задачи персонального менеджмента (самоменеджмента). Функции самоменеджмента. Планирование и построение своей карьеры. Эффективное самоуправление. Умение управлять и оказывать положительное влияние на других людей.

Технология поиска и получения работы. Самореклама. Самопрезентация. Имидж менеджера. Профессиональные деформации и разрабатывать индивидуальные стратегии их преодоления. Приемы, способы саморегуляции эмоционально-волевой сферы и самокоррекции профессиональных деформаций и профессионального выгорания. Роль человеческого фактора в процессе разработки управленческого решения. Индивидуальные качества менеджера и социально-психологические аспекты принятия решений.

Аннотация
Рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 «Самоменеджмент»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: сформировать представления об особенностях самоменеджмента; основные и специальные методы персонального менеджмента в анализе режима рабочего времени; специальную терминологию персонального менеджмента и лексику специальности; повышение уровня профессиональной подготовки студентов в том числе в области использования современных технологий командообразования, формирования способности работать в команде.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование теоретических основ и закономерностей функционирования самоменеджмента;
- формирование способности работать в команде;
- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений;
- овладеть современным инструментарием организации времени руководителя и сотрудника;
- изучить возможности и ограничения, организации времени методов адаптации данного инструментария к потребностям содержания и окружения конкретного проекта, отрасли или области.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений,блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекториюсаморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы и закономерности функционирования самоменеджмента, включаяпереходные процессы;
- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений;
- основные виды команд;

- технологии формирования команды, принципы развития команды;
- ролевую структуру команды;
- роль руководителя в формировании команды;
- факторы, влияющие на конфликт в команде;
- основы мотивации персонала в команде

Уметь:

- использовать основные и специальные методы персонального менеджмента в анализеинформации в сфере профессиональной деятельности и при построении карьеры;
- разрабатывать и обосновывать варианты эффективных управленческих решений;
- применять инструменты командообразования;
- управлять конфликтами и стрессами в команде;
- анализировать эффективность результатов личных действий и команды в целом;
- применять основные методы и методики разработки и принятия управленческих решений, а также тайм-менеджмента;
- выявлять проблемы экономического и управленческого характера при анализе конкретных ситуаций, самоанализе, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
- критически оценивать с разных сторон (производственной, управленческой, мотивационной и др.) тенденции саморазвития в сфере профессиональной деятельности;
- использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач.

Владеть:

- специальной терминологией персонального менеджмента (самоменеджмента) и лексикой специальности;
- методами и приемами управления командой;
- основами применения игровых методов работы (например, мозговой штурм) с цельювыработки эффективных совместных решений;
- навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфереуправления;
- навыками самостоятельного получения новых знаний, используя современные образовательные технологии (мультимедийные, модульные и др.).

4. Содержание дисциплины:

Цель и задачи персонального менеджмента (самоменеджмента). Функции самоменеджмента. Планирование и построение своей карьеры. Эффективное самоуправление. Умение управлять и оказывать положительное влияние на других людей. Технология поиска иполучения работы. Самореклама. Самопрезентация. Имидж менеджера. Профессиональные деформации и разрабатывать индивидуальные стратегии их преодоления. Приемы, способы саморегуляции эмоционально-волевой сферы и самокоррекции профессиональных деформаций и профессионального выгорания. Роль человеческого фактора в процессе разработки управленческого решения. Индивидуальные качества менеджера и социально-психологическиеаспекты принятия решений.

Команда, как организованная форма коллективного управления (понятие команды; команда и группа, основные функции команды; тимбилдинг и тренинги личностного роста; корпоративные программы; веревочный курс; корпоративные праздники).

Формирование структуры команды (функционально-ролевое распределение в команде; подбор персонала и оптимизация структуры; формирование проектных групп и команд).

Этапы формирования команды (жизненные циклы команды; технология создания

команды; конфликты и противостояния команды).

Формирование командного духа (неформальные отношения сотрудников; мотивация на совместную деятельность).

Влияние командной работы на управленческие решения (оценка результативности команды; вклад участников в результат команды; методы оценки персонала; человеческие ресурсы и человеческий капитал).

Аннотация
Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.01 (У)
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи практики:

Цель учебной практики*: ознакомительной практики* – ознакомление обучающихся с особенностями будущей профессии и работой коллег.

Задачи учебной практики:

- ознакомить обучающихся с особенности структурных подразделений университета, факультета и (или) с деятельностью производственных предприятий (включая объекты АПК);
- ознакомить обучающихся с предприятиями, являющимися источниками антропогенной нагрузки на окружающую природную среду и роли специалистов техносферной безопасности в обеспечении безопасности производственных процессов и окружающей среды;
- изучение обучающимися современного состояния и перспектив развития промышленного комплекса, окружающей среды; опасных и вредных факторов, формируемых при взаимодействии человека, общества с окружающей средой;
- получить первичных навыков исследовательской работы.

2. Место практики в структуре ОП:

Учебная практика: ознакомительная практика – относится к обязательной части блока Б2 «Практика». Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов). Практика проходит в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

2. Требования к результатам освоения практики:

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- современное состояние промышленного комплекса и окружающей среды; основные технологические процессы на предприятии; причины возникновения опасностей и рисков, последствия их воздействия, влияние промышленных предприятий на экологию.

Уметь:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой учебной, научной и нормативно-правовой литературы о производственных, экологических опасностях и рисках н предприятиях.

Владеть:

- навыками самостоятельного применения теоретических основ и принципов безопасности жизнедеятельности, экологии, способами решения аналитических задач и сбора необходимой информации;

- навыками социального взаимодействия, позволяющие успешно взаимодействовать, грамотно вести диалог в области будущей профессиональной детальности, навыками работы в команде при выполнении поставленных групповых задач.

4. Краткое содержание практики:

Учебная практика: ознакомительная практика направлена на ознакомление обучающихся с особенностями будущей профессии и работой коллег, для формирования у обучающихся первоначального представления о профессии. В процессе учебной ознакомительной практики обучающиеся изучают профессиограммы профессий: «Специалист по охране труда», «Специалист по экологической безопасности», знакомятся с особенностями подготовки данных специалистов, с особенностями структурных подразделений образовательной организации, осуществляющей подготовку, факультета, на котором реализуется образовательная программа, участвуют в экскурсиях по структурным подразделениям и службам университета.

Обучающиеся изучают современное состояние промышленного комплекса и окружающей среды; основные технологические процессы на предприятиях; причины возникновения опасностей и рисков, последствия их воздействия, влияние промышленных предприятий на экологию, ведут дневник практики.

В процессе учебной практики закладываются первичные профессиональные умения и навыки по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность», практические навыки работы в команде, навыки сбора, обработки и интерпретации данных для формирования необходимых компетенций.

Аннотация
Учебная практика: технологическая практика (проектно-технологическая) практика Б2.О.02 (У)

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи практики:

<u>Цель учебной практики:</u> *технологической практики (проектно-технологической) практики:* закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, приобретение опыта практической работы, навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

<u>Задачи учебной практики:</u> *технологической практики (проектно-технологической) практики*:

- изучение нормативно-правовой и технической документации по оценке и обеспечению безопасности труда работников предприятий, в том числе АПК;

- ознакомление с применяемыми на предприятиях методами, техническими средствами и технологиями обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- изучение системы планирования, контроля, учета и отчетности в области обеспечения безопасности труда работников и окружающей среды на производственных предприятиях;

- изучение основных правил охраны труда и мероприятий по обеспечению экологической безопасности на производстве.

2. Место практики в структуре ОП:

Учебная практика: технологическая практика (проектно-технологическая) практика относится к обязательной части блока Б2 «Практика». Общая трудоёмкость учебной практики составляет 9 зачетных единицы (324 академических часов). Практика проходит в 2, 3 семестре. Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

3. Требования к результатам освоения практики:

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1);
- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2);
- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- условия труда и источники опасных, вредных производственных факторов работников производственных предприятий, промышленные источники загрязнения окружающей среды, возможных аварийных ситуаций, способы защиты;
- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности, средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов.

Уметь:

- выявлять негативные факторы, возникающие в ходе реализации технологических процессов, определять факторы, их уровни и сравнивать с нормативными значениями;
- идентифицировать влияние выделяющихся вредностей на окружающую среду, их опасность для персонала и жителей;
- анализировать системы очистки воздуха, воды и утилизации отходов среды на предприятии;

Владеть:

- навыками самостоятельного применения теоретических основ принципов безопасности жизнедеятельности, экологии, способами решения аналитических задач и сбора необходимой для этого информации; средствами инструментального контроля различных параметров производственной среды;
- навыками социального взаимодействия при включении в производственный коллектив, навыками работы в команде.

4. Краткое содержание практики:

В процессе учебной практики обучающиеся знакомятся условиями труда, с технологическими процессами на предприятиях, организацией рабочих мест; изучают оборудование, инструменты и приспособления, необходимые для выполнения

технологического процесса; изучают состав отходов, образующихся в ходе технологического процесса; изучают опасные и вредные производственные факторы, образующиеся в ходе реализации технологических процессов, выполняют индивидуальные задания.

Участвуют в экскурсиях в основные и вспомогательные службы предприятий и в другие организации, ведут дневник практики.

В процессе учебной практики (технологической (проектно-технологической) практики обучающиеся выполняют индивидуальные задания, оформляют отчет, содержащий материалы этапов работы, готовятся к проведению защиты полученных результатов.

Аннотация
Учебная практика:
эксплуатационная практика Б2.О.03 (У)
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи практики

Цель учебной практики: *эксплуатационной практики: является* ознакомление и изучение организации, техники и технологии обеспечения безопасности человека и окружающей среды на промышленных предприятиях (в том числе АПК), закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение теоретических и практических навыков, опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи учебной практики: *эксплуатационной практики:*

- изучение технической документации по оценке и обеспечению безопасности человека и окружающей среды на предприятиях (в том числе АПК);
- ознакомление с применяемыми на объекте методами, техническими средствами и технологиями обеспечения безопасности человека и окружающей среды;
- изучение системы планирования, контроля, учета и отчетности в области безопасности человека и окружающей среды;
- изучение основных правил охраны труда и мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека при производстве различных видов работ.

2. Место практики в структуре ОП:

Учебная практика: эксплуатационная практика относится к обязательной части блока Б2 «Практика». Общая трудоёмкость учебной практики составляет 9 зачетных единицы (324 академических часа). Практика проходит в 4, 5 семестре. Форма промежуточной аттестации: 5 семестр – зачет.

3. Требования к результатам освоения практики:

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

- способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);
- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1);
- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного

мышления (ОПК-2);

- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);

В результате прохождения практики студент должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- государственные требования в области обеспечения безопасности на предприятии;
- основы организации труда и культуры безопасности на предприятии,
- основные технологические процессы на предприятии;
- негативные факторы и техногенный риск современного производства и технических систем;
- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности;
- требования безопасности при работе на различном оборудовании;
- средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов.

Уметь:

- осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности;
- выявлять негативные факторы, возникающие в ходе реализации технологических процессов, определять факторы, их уровни и сравнивать их с нормативными значениями;
- устанавливать влияние выделяющихся вредностей на окружающую среду, их опасность для персонала и жителей;
- анализировать системы очистки воздуха, воды и утилизации отходов среды на предприятии;
- устанавливать требования по безопасности и охране труда, необходимые для обеспечения производственной безопасности на предприятии (Системы пожарной безопасности, знаки безопасности, СИЗ и т. д.).

Владеть:

- навыками использования современных информационных технологий для решения задач по обеспечению безопасности на предприятии;
- средствами инструментального контроля различных параметров производственной среды;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации;
- навыками работы с компьютером, как средством управления информацией.

4. Краткое содержание практики:

В процессе практики обучающиеся знакомятся с технологическим процессом на предприятии, организацией рабочих мест; изучают оборудование, станки, инструменты и приспособления, необходимые для выполнения технологического процесса; изучают состав перерабатываемого или получаемого сырья продуктов и отходов, образующихся в ходе технологического процесса; изучают опасные и вредные производственные факторы, образующиеся в ходе реализации технологических процессов, выполняют индивидуальные задания.

Участвуют в экскурсиях в основные и вспомогательные службы предприятия и на другие предприятия, ведут дневник практики, составляют отчет по практике, готовиться к

публичной защите результатов.

Аннотация
Производственная практика: технологическая
(проектно-технологическая) практика Б2.О.04 (П)
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи практики

Цель производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин вариативной и базовой частей профессионального цикла, приобретение практических навыков по организации работ охране труда, оценке профессиональных рисков и экологической безопасности в условиях производственных предприятий.

Задачи производственной практики:

- развитие и накопление профессиональных навыков, участие в разработке организационно-управленческих документов на предприятии (по месту прохождения практики);
- непосредственное участие в производственном процессе предприятия (организации) с выполнением отдельных должностных обязанностей специалиста по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- проведение анализа законодательных и нормативных актов в области безопасности промышленной деятельности предприятий;
- освоение вопросов делопроизводства по охране труда, производственной и экологической безопасности, оценке профессиональных рисков, защите в ЧС и порядка разработки необходимых документов, а также основных принципов и способов обеспечения безопасности;
- ознакомление с категорированием помещений, зданий, наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- проведение анализа опасностей, профессиональных рисков и их параметров, позволяющих установить уровень безопасности работников производственного объекта с учетом его специфики;
- изучение способов и методов повышения безопасности и устойчивости функционирования производственного объекта;
- оценка последствий возникновения и воздействия поражающих факторов аварийных и чрезвычайных ситуаций на человека, материальные средства и окружающую среду.
- организация и проведение научно-исследовательской деятельности в области техносферной безопасности.

2. Место практики в структуре ОП:

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика относится к обязательной части блока Б2 «Практика». Общая трудоёмкость учебной практики составляет 18 зачетных единиц (648 академических часов). Практика проходит в 6, 7 семестре. Форма промежуточной аттестации: 7 семестр – зачет.

3. Требования к результатам освоения практики:

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать

мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2);

- способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-3);

- способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций (ПК-4).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- сущность процесса функционирование системы управления охраной труда на предприятии;

- методики оценки и управления профессиональными рисками в организации;

- способы контроля выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

- способы обеспечения промышленной безопасности, разработки мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций.

Уметь:

- использовать государственные, отраслевые документы при организации процессов и процедур в системе управления охраной труда, разрабатывать локальные акты по охране труда на предприятии.

- применять различные методики оценки профессиональных рисков и действия человеческого фактора (поведенческих аспектов деятельности работников);

- применять способы контроля выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

- применять способы обеспечения промышленной безопасности, разрабатывать мероприятия по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций.

Владеть:

- навыками оценки риска и определения мер по обеспечению безопасности;

- навыками использования методов расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности;

- навыками планирования и организации производственных процессов в условиях чрезвычайных ситуаций;

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

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

- способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом токсического действия.

4. Краткое содержание практики:

Организация производственной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности применения сформированных в процессе теоретического обучения компетенций и овладении новыми практическими умениями и навыками с целью осуществления в будущем эффективной профессиональной деятельности.

В процессе практики обучающиеся выполняют непосредственные обязанности и функции по своей будущей профессии (специалист по охране труда, специалист по экологической безопасности), ведут дневник практики, составляют отчет и готовиться к публичной защите результатов.

Аннотация
Производственная практика: преддипломная практика Б2.О.05 (П)
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи практики:

Цель производственной практики: *преддипломной практики:* закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимися при освоении основной образовательной программы, сбор необходимого материала и подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачи преддипломной практики:

- применение компетенций, которыми должен владеть студент к моменту преддипломной практики;
- обращение с техническими средствами разработки и ведение документации,
- сбор материалов, научной и нормативно-правовой литературы, проведение экспериментальных исследований для выполнения выпускной квалификационной работы.
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных экспериментальных исследований.

2. Место практики в структуре ОП:

Производственная практика: преддипломная практика относится к обязательной части блока Б2 «Практика». Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов). Практика проходит в 8 семестре. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения практики:

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2);
- способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-3);
- способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций (ПК-4).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- теоретические и практические основы организации и управления охраной труда на предприятии; порядок организации и реализации основных процессов и процедур системы управления охраной труда;
- порядок организации, документального оформления и проведения специальной оценки условий труда, оценки и анализа профессиональных рисков работников, медицинских осмотров, обучения работников знаниям норм, правил и требований охраны труда, обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, планирования и реализации мероприятий по охране труда;
- теоретические и практические основы охраны окружающей среды, основные методы исследования и контроля состояния окружающей среды с целью выявления уровней ее загрязнения; принципы, функции управления состоянием окружающей среды, в системе разрешения проблемных экологических вопросов;
- теоретические и практические основы обеспечение безопасности работников предприятия в условиях чрезвычайных ситуаций на объектах экономики; порядок

проведения инструктажей по пожарной безопасности, планирования мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций;

Уметь:

- реализовывать базовые процессы и процедуры в системе управления охраной труда;
- осуществлять оценку, анализ и управление профессиональными рисками в организации;
- реализовывать контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций;
- систематизировать информацию по теме исследования, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные, решать задачи профессиональной деятельности самостоятельно и в составе научно-исследовательского коллектива

Владеть:

- функциями и навыками управления специалиста по охране труда в системе управления охраной труда предприятия;
- навыками проведения оценки профессиональных рисков с использованием различных методик, навыками их анализа и управления;
- навыками использования приборов экологического контроля и выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- навыками планирования и реализации мероприятий в области промышленной безопасности, гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций;
- навыками научного исследования и анализа, методами и средствами оценки опасностей, защиты человека и окружающей среды.

4. Содержание практики:

Содержание преддипломной практики определяется требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится. Для каждого студента формируется индивидуальное задание, которое конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы. Во время практики студент решает следующие виды задач:

1. Сбор данных о предприятии и производственной деятельности – местонахождение, общая характеристика, основной вид экономической деятельности, основные профессиональные группы, технологические процессы, используемое оборудование, потенциальные опасности и риски.

2. Анализ системы управления охраной труда на предприятии: сформированность системы управления охраной труда (численность службы охраны труда, распределение обязанностей и ответственности в области охраны труда, политика предприятия в области охраны труда, положение о системе управления и другие локальные документы в области ОТ и т.д.

3. Анализ системы управления профессиональными рисками на предприятии: процедура идентификации и характеристика потенциальных опасностей на рабочих местах; применение работниками средств производственной безопасности и СИЗ; потенциальные риски повреждения здоровья работников, меры защиты и профилактики и т.д.

4. Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности: внутрипроизводственные технологические регламенты, паспорта, инструкции, графики контроля, другая техническая документация;

соответствие технического состояния оборудования природоохранным требованиям; мероприятиях по охране окружающей среды реализуемые на предприятии.

5. Обеспечение промышленной безопасности, разработка мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций: План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций предприятия; обучение и инструктажи персонала по гражданской обороне и действиям в чрезвычайных ситуациях и т.д.

В процессе практики студенты могут участвовать в исследовательских проектах выпускающей кафедры и (или) других подразделений университета.

Обобщение материала и оформление отчета по практике с подготовкой презентации и публичной защиты результатов.

Аннотация
Государственная итоговая аттестация (Б3)
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

Цель государственной итоговой аттестации: оценка уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

В зависимости от темы выпускной квалификационной работы, соответствующей выбранному направлению деятельности, при ее подготовке и защите выпускник должен продемонстрировать владение следующими компетенциями:

1. Универсальные компетенции:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК 2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);

- способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9);
- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10);
- способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-11).

2. Общепрофессиональные компетенции:

- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1);
- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2);
- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);

3. Профессиональные компетенции:

- способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации (ПК-1);
- способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней (ПК-2);
- способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-3);
- способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций (ПК-4).

Аннотация
рабочей программы дисциплины
ФТД.0 «Социальная адаптация студентов»

подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: Формирование условий для успешной социально-психологической адаптации, гармоничного развития личности студента, мотивации на успешное освоение профессиональных компетенций.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о структуре учебного процесса, выбранной профессии, профессиональных компетенциях.
- развитие групповой сплоченности, создание благоприятного психологического климата в коллективе.
- развитие навыков эффективного межличностного взаимодействия, повышения уверенности в себе.

- развитие позитивной самооценки, творческих способностей студентов, способности к рефлексии.

- развитие навыков работы в команде, принятие решений, ответственности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является факультативной дисциплиной. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия, закономерности и психологические механизмы адаптационного процесса.

Уметь:

- применять методы регулирования социальной адаптации в процессе взаимодействия в коллективе.

Владеть:

- культурой мышления, способностью к обобщению, самоанализу, рефлексии;

- навыками поиска необходимой информации для эффективной самоорганизации учебной и профессиональной деятельности;

- навыками формирования временной перспективы будущего: личных целей, планов профессиональной деятельности и выбора путей их достижения;

4. Краткое содержание дисциплины:

Понятие «социальная адаптация». Виды социальной адаптации: физиологическая, управленческая (организационная), психологическая, экономическая, педагогическая, профессиональная.

Виды социально-психологической адаптации: функциональная, организационная, ситуативная.

Механизмы социальной адаптации: психические механизмы, социально-психологические механизмы, социальные механизмы.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
ФТД.02 «Безопасность движения»
подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»,
профиль «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: овладение студентов знаниями по нормативному регламентированию дорожного движения, формирование у студентов понимания важности организации безопасного движения и соблюдения требований законодательства в сфере организации дорожного движения для обеспечения безопасности человека и сохранения окружающей среды.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение студентами знаний основ законодательства, определяющего порядок организации дорожного движения;
- усвоение знаний в области безопасности движения автомобиля;
- получение навыков, обеспечивающих правильные и осознанные действия участников движения в различных дорожно-транспортных ситуациях (ДТС).
- ознакомление с приемами оказания первой помощи в случае дорожно-транспортных происшествий (ДТП).

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является факультативной дисциплиной. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа). Изучается в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения (ПДД);
- основные требования к поведению участников дорожного движения в различных дорожно-транспортных ситуациях в соответствии с требованиями правил и технических средств организации движения;
- требования к психофизиологическим свойствам водителя как оператора транспортного средства, структуру факторов, влияющих на эти свойства, структуру и глубину требуемых квалификационных знаний и умений;
- приемы и последовательность действий при оказании первой помощи при дорожно-транспортных происшествиях.

Уметь:

- ориентироваться в дорожной обстановке, прогнозировать развитие дорожно-транспортных ситуаций;
- принимать правильные осознанные решения в случаях различных дорожно-транспортных ситуациях в том числе нестандартных, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.
- выполнять правила охраны труда при ведении работ на автомобиле и тракторе, а также правила охраны окружающей среды;
- оказывать самопомощь и первую помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях и соблюдать требования по их транспортировке.

Владеть:

- знаниями в области обеспечения максимально высокого уровня безопасности дорожного движения транспортных средств в различных условиях;
- способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса при обеспечении безопасности движения и охраны окружающей среды.

4. Краткое содержание дисциплины:

Обзор законодательных актов в сфере правил и безопасности дорожного движения.

Общие положения Правил дорожного движения. Дорожные знаки. Дорожная разметка.

Дорожные условия и безопасность движения. Особые условия движения. Регулирование дорожного движения.

Обеспечение сохранности дорог и технических средств организации дорожного движения.

Основы безопасного управления транспортными средствами. Психологические основы безопасного управления транспортным средством. Документы и обязанности водителя автомобильного транспортного средства.

Общие обязанности участников дорожного движения. Виды ответственности за нарушение правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды

Транспортное средство и безопасность дорожного движения. Требования к техническому состоянию и оборудованию транспортных средств.

Дорожно-транспортные происшествия, их основные причины и статистика. Выявление закономерностей дорожного движения, влияющих на возникновение ДТП и тяжесть их последствий. Организация учета и анализа причин аварийности. Основная первичная документация учета ДТП. Служебное расследование ДТП.

Предупреждения ДТП и правила поведения при совершении ДТП. Оказание первой помощи пострадавшим.