

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского»

Кафедра безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



ПОДПИСЬ (СУХОВ С.С.)

«28» августа 2020 г.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ
ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки
20.03.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль) программы
«Защита в чрезвычайных ситуациях»

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения: ***заочная***

2020 год

ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Модуль «Мировоззренческий»

Аннотация рабочей программы дисциплины **«История (история России, всеобщая история)»**

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование системных знаний о важнейших закономерностях и периодах всемирно-исторического процесса, комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России и её месте в мировой цивилизации, учитывающие достижения отечественной и всеобщей исторической науки.

Задачи дисциплины:

- овладеть историческими знаниями развития движущих сил и закономерностями всемирно-исторического процесса;
- сформировать умение осуществлять поиск исторической информации, её анализ и синтез в исторических источниках, руководствуясь принципами и методами исторической науки;
- использовать навыки применения полученных исторических знаний для сравнительного анализа прошедших и текущих событий и явлений в России и зарубежных стран;
- сформировать умения выстраивать продуктивное взаимодействие при отстаивании собственной мировоззренческой и гражданской позиции по вопросам развития российского общества в контексте развития мировой цивилизации, соблюдать требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «История (история России, всеобщая история)» относится к обязательной части ОПОП, входит в модуль «Мировоззренческий» и является обязательной для освоения дисциплиной на первом курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания, умения и навыки обучающихся, полученных в ходе освоения дисциплины «История» в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина связана с учебными дисциплинами модуля «Мировоззренческий»: «Философия», «Культурология», «Правоведение».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «История (история России, всеобщая история)» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа;

- основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения.

УМЕТЬ:

- выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов;

- выстраивать взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных и социокультурных особенностей; соблюдать требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.

ВЛАДЕТЬ:

- исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций;

- организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; приёмами толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Сущность, формы и функции исторического знания. Особенности становления государственности в Древнем мире. История Средних веков. Россия и мир в Новое время. Модернизация и промышленный переворот. Россия и мир в Новейшее время в первой половине XX века. Россия и мир в Новейшее время во второй половине XX- начале XXI веков.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 6 з.е., 216 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат исторических наук, доцент кафедры философии, истории и политологии Малащенко И.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у обучающихся понимания сущности и специфики философии как способа познания и духовного освоения мира, её места в жизни человека и общества, выработка навыков философского мышления, способности философского анализа мировоззренческих проблем.

Задачи дисциплины:

- овладение знанием об основных разделах современной философии, философских проблемах и методах их исследования;
- усвоение базовых принципов и приемов философского познания;
- введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
- выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами;
- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Философия» относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Мировоззренческий», является обязательной дисциплиной и изучается на втором курсе.

Преподавание философии опирается на базовое знание студентами основных школьных курсов обществознания, естествознания, мировой и отечественной истории. Изучение дисциплины опирается на знания и умения обучающихся, полученные в ходе освоения следующих вузовских дисциплин: «История», «Мотивационный тренинг». Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Культурология».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Философия» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез ин-

формации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа;
- основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения.

УМЕТЬ:

- выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов;
- выстраивать взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных и социокультурных особенностей; соблюдать требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.

ВЛАДЕТЬ:

- исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций;
- организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; приёмами толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Философская пропедевтика. Классическая философия. Формирование и развитие основной проблематики. Современная философия.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат философских наук, доцент кафедры философии, истории и политологии Емельяненко В.Д.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Психология»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов навыков грамотного использования полученных знаний в учебно-научной и будущей практической деятельности, при организации межличностного взаимодействия в трудовых коллективах, умений психолого-педагогической диагностики личности и приёмов воздействия на нее при осуществлении своих профессиональных функций.

Задачи дисциплины:

- расширить кругозор знания, сформировать у студентов умения и навыки по общим вопросам психологии;
- научить студентов практическим приёмам регуляции и развития психических и познавательных процессов, состояний, свойств эмоционально-волевой и других сфер личности, индивидуальных и характерологических особенностей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Мировоззренческий», является обязательной для освоения на первом курсе.

Учебная дисциплина «Психология» обеспечивает логическую взаимосвязь между общеобразовательными и профессиональными учебными дисциплинами. Курс имеет выраженную прагматическую направленность на развитие социальной компетентности, понимаемой как демонстрация соответствия индивидуальных способностей требованиям межличностной, социально-ролевой и экономико-правовой ситуациям взаимодействия.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Психология» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-3.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- **УК-6.** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа;
- основы использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации.

УМЕТЬ:

- выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов;
- определять свою роль в команде, стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций;
- навыками организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде, устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.); навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Психология как отрасль научного знания. Психология личности. Психология деятельности. Психические процессы. Эмоционально-волевые процессы и психические состояния. Индивидуально - психологические особенности личности. Способности личности. Речь и общение. Межличностные отношения и конфликты. Психология социальной (малой) группы. Основы психологии больших социальных групп и движений.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей и профессиональной психологии Серегина Н.В.

Аннотация рабочей программы
дисциплины
«Основы дефектологии»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи дисциплины:

- формирование научных представлений о сущности социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.
- изучение основных видов нарушений физического и психического развития человека;
- развитие навыков толерантного поведения по отношению к лицам с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная дисциплина «Основы дефектологии» входит в обязательную часть блока 1 в модуль «Мировоззренческий». Изучение данного курса осуществляется на третьем курсе и предусматривает использование обязательных форм учебной работы как лекции и практические занятия.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студентов.

Студент должен знать общие закономерности психофизического развития человека; уметь осуществлять социальное взаимодействие.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Основы дефектологии» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-9.** Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- клинико-психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью, включенных в социально-профессиональные отношения.

УМЕТЬ:

- применять базовые дефектологические знания в инклюзивной практике социально-профессионального взаимодействия для социальной адаптации лиц с ОВЗ.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками толерантного поведения по отношению к лицам с ОВЗ.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дефектология в системе наук о человеке. «Норма» и «аномалия» в развитии человека. Современные концепции и модели социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья. Особенности взаимодействия с лицами, имеющими нарушения слуха. Особенности взаимодействия с лицами, имеющими нарушения зрения. Особенности взаимодействия с лицами, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата. Особенности взаимодействия с лицами, имеющими нарушения в сфере интеллектуального развития. Особенности взаимодействия с лицами, имеющими нарушения в психической и поведенческой сфере.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей и профессиональной психологии Мезенцева И.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Культурология»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение студентами системы культурологических знаний, включающих сущность культуры, ее структуру, социальные функции, закономерности развития, механизм культурных контактов, процесс культурной преемственности и передачи культурного наследия, проблемы взаимодействия культуры и общества, культуры и личности, варианты типологизации культур, историю становления и развития культурологии как науки. Освоение культурологии поможет студентам сформировать целостный взгляд на социокультурные процессы прошлого и современности.

Задачи дисциплины:

- освоение методов культурологии, принципов историзма и синергетики;
- овладение понятийно-категориальным аппаратом культурологии;
- получение систематизированных знаний о классе культурных явлений;
- формирование представлений о единстве и многообразии разных культур;
- приобретение студентами умений, помогающих им ориентироваться в современной социокультурной среде, участвовать в диалоге культур;
- помощь студентам в осознании собственных культурных потребностей;
- формирование навыков организации культурного пространства;
- популяризация культурологических знаний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Мировоззренческий», является *обязательной для освоения* на втором курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения дисциплины «История». Изучение дисциплины опирается на знание студентами школьного курса обществознания. Культурология входит в число теоретических курсов, формирующих систему фундаментальных гуманитарных знаний и ценностей.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Культурология» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения.

УМЕТЬ:

- выстраивать взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных и социокультурных особенностей; соблюдать требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.

ВЛАДЕТЬ:

- организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; приёмами толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в культурологию. Основные подходы, школы и теории, связанные с изучением культуры в Новое время. Основные подходы, школы и теории в культурологии XX века. Культура как система. Проблемы типологии, взаимодействия и развития культур. Культуры Древнего мира и Средних ве-

ков. Культуры Нового и новейшего времени. Особенности российской культуры.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат философских наук, доцент кафедры философии, истории и политологии Золотарев А.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: освоить комплекс общих знаний по ведущим отраслям права РФ, получить представления об основных юридических категориях, уяснить значение общетеоретических знаний по отраслям права для дальнейшего их применения на практике.

Задачи дисциплины:

- освоить систему знаний о праве, как науке, о принципах, нормах и институтах права, необходимых для ориентации нормативно-правовой базе России, эффективной реализации прав и законных интересов;
- овладеть умениями, необходимыми для применения освоенных знаний и способов деятельности для решения практических задач в правовой сфере;
- анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в юридической литературе;
- формирование, закрепление и развитие нового юридического мышления и правовой культуры;
- анализ системы права и системы законодательства, механизмов и форм правового регулирования и реализации права;
- изучение общих закономерностей правомерного поведения, правонарушения и юридической ответственности, законности и правопорядка, правосознания и правовой культуры.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина входит в модуль «Мировоззренческий», является обязательной для освоения на третьем курсе. Изложение материалов курса основано на знаниях, полученных студентами в процессе изучения таких дисциплин как «История», «Философия», а также в процессе изучения школьного курса «Обществознание».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Правоведение» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

- **УК-11.** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.

- нормативно-правовую базу противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией; факторы формирования коррупционного поведения и его виды; методы работы с населением по формированию нетерпимого отношения к коррупционному поведению.

- действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения.

УМЕТЬ:

- выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию.

- критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению.

- применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований; определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания; формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.

- основами анализа основных видов коррупционного поведения; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и

его пресечения.

- навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Право, понятие, функции, источники. Норма права. Основы конституционного строя. Административное право РФ. Трудовое право РФ. Гражданское право РФ. Семейное право. Уголовное право.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат юридических наук, доцент кафедры земельного, трудового и экологического права Стаканова М.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов базовых знаний и практических навыков в области экономики с последующим применением в профессиональной сфере.

Задачи дисциплины:

- изучение базовых понятий и категорий экономической теории.
- формирование теоретических знаний и практических навыков при изучении и анализе закономерностей функционирования современной экономики на микро- и макроуровнях;
- изучение основных экономических закономерностей на микро- и макро- уровнях.
- формирование базовых знаний, умений и компетенций самостоятельно и объективно анализировать экономические процессы на макро- и микро- уровне;
- изучение основ функционирования организации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономика» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина входит в модуль «Мировоззренческий», является обязательной для освоения на третьем курсе.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе. Освоение дисциплины «Экономика» необходимо как предшествующее для следующей теоретической дисциплины: «Менеджмент», «Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Экономика» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; виды личных доходов и расходов; основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.

УМЕТЬ:

- применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; использовать финансовые инструменты для управления личными финансами в различных областях жизнедеятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида; методами оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предмет и метод экономической науки. Экономические системы. Спрос, предложение, рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения. Поведение потребителя. Фирма. Производство и издержки. Предпринимательство. Конкуренция и рыночные структуры. Рынки факторов производства и распределение доходов. Валовый внутренний продукт и национальный доход. Макроэкономическое равновесие. Экономический цикл, занятость и безработица. Инфляция. Экономический рост. Экономика и государство. Международная торговля и валютный рынок.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления Михалева О.М.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Менеджмент»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов целостного представления о современном менеджменте как особой области практической деятельности и связанного с ней научного знания, теоретических и практических знаний, умений и компетенций рационального хозяйствования в условиях ограниченности экономических ресурсов хозяйствующих субъектов.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний в области менеджмента, умение использовать в практической деятельности экономические инструменты, позволяющие достигать наилучших конечных результатов;
- формирование профессиональных качеств человека необходимых в организации и управлении предприятиями в условиях рыночных отношений;
- применение полученных знаний, умений, навыков и компетенций в профессиональной деятельности;
- способствовать развитию навыков повседневной и целенаправленной самостоятельной работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Менеджмент» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина входит в модуль «Мировоззренческий», является обязательной для освоения на третьем курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения дисциплины «Экономика». Освоение дисциплины «Менеджмент» необходимо как предшествующее для следующей теоретической дисциплины: «Управление технологическими проектами».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Менеджмент» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-3** - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации.

УМЕТЬ:

- определять свою роль в команде, стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть техно-

логией реализации основных функций управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде, устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.); навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Сущность и содержание менеджмента. Эволюция менеджмента. Международные модели менеджмента. Внешняя и внутренняя среда организации. Стратегическое и оперативное планирование в организации. Управленческие решения в менеджменте. Финансовая политика организации. Управление персоналом и командной работой в организации. Технологии лидерства и власти в организации. Коммуникационные технологии и управление конфликтами.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления Михалева О.М.

Модуль «Коммуникативный»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: является овладение системой иностранного языка как средством межкультурной коммуникации за счет знаний особенностей функционирования фонетических, лексико-грамматических, стилистических и социокультурных норм родного и иностранного языков в разных сферах речевой коммуникации; умение анализировать, обобщать и осуществлять отбор информации на языковом и культурном уровнях с целью обеспечения успешности процесса восприятия, выражения и воздействия в межкультурном и социальном дискурсах общения.

Задачи дисциплины: лексико-грамматический материал, необходимый для общения в наиболее распространенных повседневных ситуациях; звуковая культура речи: специфика артикуляции звуков, интонации; культура устной речи (диалогической, монологической, полилогической) в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения; основы пуб-

личного выступления; культура письменной речи (аннотации, реферирование, дескриптивно-рефлексивное эссе, деловое и частное письмо); чтение аутентичных текстов: ознакомительное, просмотровое, изучающее, поисковое, критическое; аудирование аутентичных текстов разного типа (общее понимание, поиск определенной информации, слушание с последующим обсуждением и анализом); лингвокультуроведческая информация в сопоставительном аспекте

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части ОПОП, к модулю «Коммуникативный». Дисциплина «Иностранный язык» является обязательной для освоения на первом и втором курсах.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе, и в результате изучения дисциплин, формирующих представление о фонетике, лексике, грамматике, стилистике и культуре речи языка.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;
- принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах); коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии.

УМЕТЬ:

- определять свою роль в команде, стиль управления и эффективность руководства командой;
- создавать на русском и иностранном (ых) языке (ах) письменные тексты научного и официально-делового стилей речи.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей;
- реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном (ых) языке (ах).

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Моя семья. Мой рабочий день. Моя квартира. Мой выходной день. Еда и напитки. Магазины и покупки. Здоровый образ жизни. Мой университет. Российская Федерация. Москва. Брянск. Роль иностранных языков в нашей жизни. Понятие техносферной безопасности. Катастрофы и чрезвычайные ситуации (пожары, град, наводнение, вулканы). Профессиональная деятельность в области чрезвычайных ситуаций. Чернобыльская проблема. Экология. Чернобыль. Применение энергии.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 123 ч.

Итоговый контроль: зачет/экзамен

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков Красоткина И.Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: повышение языковой и коммуникативной компетенции студентов, что предполагает владение нормами литературного языка, а также умение оптимально использовать языковые средства в различных ситуациях устного и письменного общения, прежде всего, в ситуациях, типичных для профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- совершенствование уровня владения нормами русского литературного языка;
- развитие коммуникативных способностей в устной и письменной формах для эффективного взаимодействия с партнером по общению;
- формирование умения создавать устные и письменные профессионально значимые высказывания, отвечающие требованиям максимально эффективной коммуникации;
- развитие способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе библиографической культуры;
- формирование речевой культуры и профессиональной этики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Русский язык и культура речи», относится к модулю «Коммуникативный» обязательной части ОПОП и изучается на первом курсе.

Дисциплина «Русский язык и культура речи» является одной из основополагающих дисциплин, определяющих профессиональную направленность подготовки бакалавра. Ее изучение опирается на сведения, полученные абитуриентами в курсе русского языка в средней школе.

Изучаемая дисциплина тесно связана с такими дисциплинами, как «Фи-

лософия» (формирование аналитического и логического мышления), «Иностранный язык» (использование знания иностранного языка для понимания специальных текстов).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах); коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; современные средства информационно-коммуникационных технологий.

УМЕТЬ:

- создавать на русском и иностранном (ых) языке (ах) письменные тексты научного и официально-делового стилей речи; выбирать на русском и иностранном (ых) языке (ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами; выполнять перевод академических текстов с иностранного (ых) языка (ов) на государственный язык.

ВЛАДЕТЬ:

- реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном (ых) языке (ах); представлением результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Современный русский язык. Языковая норма. Культура речи. Аспекты культуры речи. Произносительные нормы современного русского языка. Коммуникативные качества речи. Лексические нормы. Морфологические нормы. Синтаксические нормы. Функциональные стили русского языка. Контекстная обработка информации. Особенности публичного выступления. Подготовка публичного выступления. Речевое общение.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка Федорова Т.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Мотивационный тренинг»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: является овладение студентами методами создания и усиления учебной мотивации, изучение системы общепсихологических знаний, включающих фундаментальные концепции, устоявшиеся закономерности, факты психологических явлений.

Задачи дисциплины:

- познакомить с особенностями обучения в высшей школе и нормативно-правовой документацией, регулирующей деятельность вуза;
- научить выполнять различные виды учебных и учебно-исследовательских письменных работ;
- научить использовать в учебно-профессиональной деятельности разные виды источников информации;
- познакомить с особенностями эффективной подготовки и приёмами устного выступления;
- научить определять и формировать мотивы деятельности, добиваться максимального результата;
- мотивировать стремление включиться в профессиональную педагогическую деятельность;
- научить ставить цель, планировать и организовывать самостоятельную учебно-профессиональную деятельность, рационально рассчитывать время;
- дать знания о механизмах взаимодействия в группе и научить способам продуктивного взаимодействия в обычных и конфликтных ситуациях;
- познакомить с основами стресс-менеджмента и приемами снятия эмоционального напряжения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Мотивационный тренинг» относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Коммуникативный», является обязательной для освоения дисциплиной на 1 курсе.

Преподавание дисциплины «Мотивационный тренинг» обеспечивает логическую взаимосвязь с общеобразовательными и профессиональными учебными дисциплинами (с общей, социальной, возрастной и педагогической психологией, педагогикой, культурологией, математикой, историей), способствует улучшению адаптации первокурсников в новой социальной среде.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Мотивационный тренинг» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-3.** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации.

- методы и приемы выстраивания и реализации траектории саморазвития; принципы образования в течение всей жизни.

УМЕТЬ:

- определять свою роль в команде, стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности.

- управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде, устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.); навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.

- опытом рационального распределения времени и личностных ресурсов на основе принципов образования в течение всей жизни.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Мотивационно-коммуникативный тренинг «Введение в студенчество». Структура, задачи и особенности функционирования вуза. Психология учебной и профессиональной деятельности. Виды учебных и учебно-исследовательских письменных работ. Специфика работы с различными источниками информации. Специфика работы с различными источниками информации. Психология устного выступления. Психологические основы личной эффективности. Психология целеполагания и планирования карьеры.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей и профессиональной психологии Серегина Н.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Информационно-коммуникационные технологии»**

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: овладение студентами компетенциями в области информационно-коммуникационных технологий.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний по основным понятиям информационно-коммуникационных технологий; раскрытие информационных технологий как практической части научной области информатики, их места в общем историческом процессе развития информационных и коммуникационных технологий;
- формирование навыков работы с компьютерным программным обеспечением и компьютерными сетями, их использованию в профессиональной сфере.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Коммуникативный», является обязательной для освоения на первом курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения школьного курса информатики.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

ОПК-1. 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.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах); коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; современные средства информационно-коммуникационных технологий.

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы

техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности.

УМЕТЬ:

- создавать письменные тексты научного и официально-делового стилей речи; выбирать на русском и иностранном (ых) языке (ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами;

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном (ых) языке (ах); представлением результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий;

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение, основные понятия курса. Информационные технологии, ресурсы, процессы и информация. Архитектура и устройство компьютера. Программное обеспечение ПК, его использование в профессиональной сфере. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основы Интернет-технологий.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и прикладной информатики Сидорова Л.В.

Модуль «Здоровьесберегающий»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Физическая культура и спорт»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: обеспечение физической подготовленности обучающихся и способности использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- 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 и спорте;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющие психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение личного опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности, повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина входит в модуль «Здоровьесберегающий», является обязательной для освоения на первом курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся сформированные в общеобразовательной школе.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-7-** способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
- **УК-6** - способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- роль и значение занятий физической культурой в укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни;
- основы саморазвития, самореализации использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии: деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки: теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений.

УМЕТЬ:

- использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья.
- создавать и достраивать индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования; определять свои личные ре-

сурсы, возможности и ограничения для достижения поставленных и перспективных целей, приоритеты профессиональной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.

ВЛАДЕТЬ:

- способами использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья;
- навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности, перспективных целей деятельности с учётом личностных возможностей, требований рынка труда; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности: навыками планирования этапов карьерного роста.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и основ медицинских знаний Верхорубова О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи дисциплины:

- дать понимание проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладеть приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и

обеспечение безопасности личности и общества;

- сформировать культуру безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

- сформировать культуру профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

- сформировать мотивацию и способности для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части блока Б1. модуля «Здоровьесберегающий», изучается на втором курсе.

Курс базируется на знаниях, полученных студентами в процессе изучения следующих дисциплин: высшая математика, физика, химия, токсикология, экология. Углубление и расширение вопросов, изложенных в данном курсе, будет осуществляться во время работы студентов над дисциплинами: управление техносферной безопасностью, медико-биологические основы безопасности, надзор и контроль в сфере безопасности, а также при написании выпускных квалификационных (бакалаврских) работ.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8** - 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

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

- **ПК-1** - готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуа-

ций и военных конфликтов; виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций; основы медицинских знаний и приемы первой помощи;

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера; основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера; основные направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР.

УМЕТЬ:

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи и базовых медицинских знаний;

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; приемами первой помощи; способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Защита работников от вредных и опасных производственных факторов. Организационно-управленческие мероприятия по снижению на работников опасных и вредных производственных факторов.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Чепканич О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Анатомия и физиология человека»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов систематизированных знаний в области строения и функционирования организма человека, процессов, протекающих в нем, механизмов деятельности организма.

Задачи дисциплины:

- дать понятие об организме, как едином целом;
- дать понятие о системах органов, обеспечивающих регуляцию деятельности организма и его взаимосвязь с окружающей средой;
- изучение функций сенсорных, моторных, висцеральных систем, особенностей обмена энергии и терморегуляции.
- изучение психофизиологических аспектов поведения человека;
- формирование представления об интегральных физиологических механизмах поведения человека.

-

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Анатомия и физиология человека», относится к модулю «Здоровьесберегающий» обязательной части ОПОП и изучается на втором курсе.

Для освоения дисциплины «Анатомия и физиология человека» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе.

Освоение дисциплины «Анатомия и физиология человека» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», «Медицина катастроф» и др.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Анатомия и физиология человека» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8.** 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.

- **ПК-1.** Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций; основы медицинских знаний и приемы первой помощи;

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера; основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера; основные направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР.

УМЕТЬ:

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности; предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи и базовых медицинских знаний;

- анализировать и осуществлять прогноз возможных опасностей в зонах чрезвычайных ситуаций; разрабатывать эффективные превентивные меры на объектах экономики для опасностей различного характера; применять полученные знания в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- приемами первой помощи; способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности; методиками производить расчеты потребности и обеспеченности материально-техническими средствами и имуществом мероприятий РСЧС и ГО; современными технологиями обеспечения действий сил РСЧС и ГО в различных чрезвычайных ситуациях для достижения высокой эффективности инженерных мероприятий и аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР); навыками оказания первой помощи при проведении аварийно-спасательных работ; методами обеспечения безопасности условий труда при проведении АСДНР.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организм человека и его основные физиологические функции. Анатомия и физиология регуляторных систем. Анатомия и физиология сенсорных систем. Анатомия и физиология моторной системы. Анатомия и физиология висцеральной системы. Психофизиологические аспекты поведения человека.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат биологических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Свиридонова С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Медико-биологические основы безопасности»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов представлений о причинно-следственных связях между здоровьем человека и качеством среды обитания, о медико-биологических особенностях воздействия опасных и вредных производственных факторов, соблюдении гигиенического нормирования, возникновении профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний и общих принципах их профилактики.

Задачи дисциплины:

- дать понятие об основных биологических составляющих деятельности человека, в результате которой не происходит нанесения вреда здоровью;
- дать понятие о санитарно-гигиенической регламентации, стратегическом направлении предупреждения профессиональных и производственно - обусловленных заболеваний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП, входит в модуль «Здоровьесберегающий» и изучается на четвертом курсе.

Для освоения дисциплины «Медико-биологические основы безопасности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Анатомия и физиология человека», «Токсикология», «Экология», «Психология», «Ноксология».

Освоение дисциплины «Медико-биологические основы безопасности» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Радиационная и химическая защита», «Средства и способы радиационной и химической защиты».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Медико-биологические основы безо-

пасности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8.** 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.

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

ПК-1. Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
ЗНАТЬ:

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций; основы медицинских знаний и приемы первой помощи;

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера; основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера; основные направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР.

УМЕТЬ:

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности; предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи и базовых медицинских знаний;

- анализировать и осуществлять прогноз возможных опасностей в зонах чрезвычайных ситуаций; разрабатывать эффективные превентивные меры на объектах экономики для опасностей различного характера; применять полученные знания в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- приемами первой помощи; способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности; методиками производить расчеты потребности и обеспеченности материально-техническими средствами и имуществом мероприятий РСЧС и ГО; современными технологиями обеспечения действий сил РСЧС и ГО в различных чрезвычайных ситуациях для достижения высокой эффективности инженерных мероприятий и аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР); навыками оказания первой помощи при проведении аварийно-спасательных работ; методами обеспечения безопасности условий труда при проведении АСДНР.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Взаимодействие человека с окружающей средой. Негативные факторы в системе «человек - техносфера». Адаптация человека к условиям окружающей среды. Физиология труда. Гигиенические критерии условий труда. Медико-биологические особенности воздействия среды обитания на организм человека. Эффективные превентивные меры на объектах экономики для опасностей различного характера. Основы охраны труда и здоровья персонала организаций РФ. Профессиональные заболевания.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат биологических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Свиридонова С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Токсикология»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Цели:**

- обеспечить бакалавров необходимыми систематизированными знаниями и практическими навыками по работе с токсичными веществами, знаниями основных вопросов токсикодинамики, токсикометрии, токсикокинетики, а также с принципами диагностики, лечения и профилактики отравлений;
- совершенствование системы мероприятий, обеспечивающих сохранение жизни, здоровья и профессиональной работоспособности человека и населения в целом в условиях повседневного контакта с химическими веществами и при чрезвычайных ситуациях;
- совершенствование системы медицинских мероприятий, средств и методов, обеспечивающих предупреждение или ослабление действия отравляющих и высокотоксичных веществ при чрезвычайных ситуациях, а также сохранение жизни, восстановление здоровья и профессиональной работоспособности пораженного личного состава.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с основами установления количественных характеристик токсичности, причинно-следственных связей между действием химического вещества на организм и развитием той или иной формы токсического процесса;
- дать основные сведения о проявлениях интоксикаций и других форм токсического процесса, о механизмах, лежащих в основе токсического действия, а также о закономерностях формирования патологических состояний;
- ознакомить с механизмами проникновения токсикантов в организм, с закономерностями их распределения, метаболизма и выведения;
- выработать умения и навыки по системе мер, обеспечивающих сохранение жизни, здоровья, работоспособности людей, контактирующих с химическими вредностями;
- ознакомить с профилактикой и оказанием помощи пораженным отравляющими и высокотоксичными веществами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к модулю «Здоровьесберегающий» обязательной части ОПОП для освоения на четвертом курсе.

Для освоения дисциплины «Токсикология» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Экология», «Анатомия и физиология человека», «Безопасность жизнедеятельности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Радиационная и химическая безопасность», «Средства и способы радиационной и химической защиты».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Токсикология» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8.** 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.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого разви-

тия общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций; основы медицинских знаний и приемы первой помощи;

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

УМЕТЬ:

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности; предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи и базовых медицинских знаний;

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

ВЛАДЕТЬ:

- приемами первой помощи; способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в предмет общей токсикологии. Характеристика механизмов действия противоядий. Основы военной токсикологии.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат биологических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Свиридонова С.В.

Модуль «Проектно-исследовательский»

Аннотация рабочей программы дисциплины **«Основы математической обработки информации»**

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов системных научных фундаментальных знаний в области дисциплины.

Задачи дисциплины:

- дать основополагающее представление об объектах, методах и проблемах дисциплины.
- изучение определений, понятий, обозначений, утверждений дисциплины;
- обоснование и доказательство утверждений и свойств дисциплины;
- овладение алгоритмами решения задач по темам дисциплины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Проектно-исследовательский», является обязательной для освоения на первом курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся математических дисциплин школьного курса.

Освоение дисциплины «Основы математической обработки информации» является необходимой основой для дисциплин «Высшая математика», «Физика», «Теоретическая механика», «Электротехника и электроника», «Прикладная информатика» и др.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Основы математической обработки информации» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.

УМЕТЬ:

- выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и

других методов.

ВЛАДЕТЬ:

- исследование проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дискретные методы обработки информации. Стохастические методы обработки информации. Аналитические методы обработки информации.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математического анализа, алгебры и геометрии Путилов С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы проектной и научно-исследовательской деятельности»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у бакалавров общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по освоению методов организации и проведения научных исследований и проектов.

Задачи дисциплины:

- ознакомление со спецификой научно-исследовательской и проектной деятельности;
- использование исследовательской и проектной деятельности в учебной деятельности;
- ознакомление с основными этапами исследовательской деятельности;
- научение методам проведения научных исследований и проектирования;
- формирование умений публичной защиты работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данная дисциплина относится к дисциплинам относящимся к проектно-исследовательскому модулю обязательной части ОПОП, изучается в на четвертом курсе и направлена на формирование у обучающихся проектного мышления, совершенствование имеющегося и (или) приобретение нового опыта учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Изложение материалов курса основано на знаниях, полученных студентами по дисциплинам «Введение в специальность», «Ноксология», «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы математической обра-

ботки информации». Углубление и расширение вопросов, изложенных в данном курсе, будет служить основой для последующего изучения других дисциплин обязательной части и для написания бакалаврских работ.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Основы проектной и научно-исследовательской деятельности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

- **ОПК-1** - 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-3** - способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности;

- действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности.

УМЕТЬ:

- формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию;

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности;

- применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований; определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания; формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности;

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации;

- навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методы научного познания. Основные этапы научного исследования. Методика работы с научной литературой. Организация научного исследования на уровне выполнения выпускной квалификационной работы. Организация проектной деятельности.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Чепканич О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Управление проектами обеспечения техносферной безопасности»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка бакалавров-инженеров в области методологии и технологий управления проектами обеспечения техносферной безопасности для осуществления эффективного управления безопасностью жизнедеятельности в сложной, быстро изменяющейся обстановке.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с основами управления проектами обеспече-

ния техносферной безопасности;

- изучение организации и содержания проведения системного анализа, основ моделирования процессов обеспечения техносферной безопасности;
- изучение методологии и основных технологий принятия решений в условиях риска и неопределенности;
- обучение выполнения оценки эффективности проекта обеспечения техносферной безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данная дисциплина относится к дисциплинам, относящимся к проектно-исследовательскому модулю обязательной части ОПОП, изучается на четвертом курсе и направлена на формирование у обучаемых проектного мышления на основе освоения ими методологии и технологии управления проектами обеспечения техносферной безопасности с целью осуществления эффективного управления безопасностью жизнедеятельности в практической деятельности.

Изложение материалов курса основано на знаниях, полученных студентами по дисциплинам «Прикладная информатика», «Ноксология», «Экология», «Управление технологическими проектами», «Безопасность жизнедеятельности», «Опасные природные процессы», «Инженерная защита населения».

Углубление и расширение вопросов, изложенных в данном курсе, будет служить основой для последующего изучения других дисциплин обязательной части и для написания бакалаврских работ.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Управление проектами обеспечения техносферной безопасности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-1 - 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.

ПК-1 - способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

ПК-2 - способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и ин-

женерных разработок в области техносферной безопасности;

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера; основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера; основные направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР.

УМЕТЬ:

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности;

- анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности человека; разрабатывать проекты защиты территорий и ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных природных явлений; управлять аварийно-спасательными формированиями при выполнении АСДНР.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации;

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности; методиками производить расчеты потребности и обеспеченности материально-техническими средствами и имуществом мероприятий РСЧС и ГО; современными технологиями обеспечения действий сил РСЧС и ГО в различных чрезвычайных ситуациях для достижения высокой эффективности инженерных мероприятий и аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР); навыками оказания первой помощи при проведении аварийно-спасательных работ; методами обеспечения безопасности условий труда при проведении АСДНР;

- способами управления безопасностью жизнедеятельности человека; навыками выбора системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и систем защиты; основами управления подразделениями при подготовке и проведении аварийно-спасательных, поисково-спасательных и других неотложных работ.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Концепция управления проектами. Разработка проекта по обеспечению техносферной безопасности. Методология разработки проекта обеспечения техносферной безопасности. Управление работами по обеспечению техно-

сферной безопасности. Оценка эффективности проекта обеспечения техносферной безопасности. Управление рисками проекта обеспечения техносферной безопасности.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Чепканич О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление технологическими проектами»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний и представлений о принципах и методах формирования и управления технологическими системами управления проектами.

Задачи дисциплины: изучение основных теоретических вопросов и формирование практических навыков в области теории и практики управления технологическими проектами, портфелями и программами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Управление технологическими проектами» относится к модулю «Проектно-исследовательский» обязательной части ОПОП студентам очной формы обучения, уровень высшего образования - бакалавриат, по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) программы Защита в чрезвычайных ситуациях, на четвертом курсе.

Изложение материалов курса основано на знаниях, полученных студентами по модулю «Психология и педагогика», дисциплине «Русский язык и культура речи», «Введение в специальность», «Инженерная защита населения».

Курс «Управление технологическими проектами» призван способствовать воспитанию у обучающихся основ проектного мышления, расширить и углубить знания в области проектной деятельности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Управление технологическими проектами» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

ОПК-1 - 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.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности;

- юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.

УМЕТЬ:

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности;

- формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации;

- навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие подходы управления технологическими проектами. Понятие управления технологическими проектами. Методология управления проектированием. Методы и модели проектной деятельности. Управление проектами в современной организации. Стандарты, технологии и персонал в реализации проектной деятельности. Управление проектами по областям знаний. Группы процессов управления проектами. Практикум по выполнению проектов.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, профессор кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Воронин А.М.

Модуль «Математический и естественно-научный»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Цели:**

- освоение теоретических знаний в области экологии,
- повышение экологической грамотности студентов, их экологическое воспитание, формирование экологического мышления, а также умение применять полученные знания в области природопользования в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- усвоение основных экологических законов;
- обеспечение устойчивого и экотехнологического развития, управление воздействием на окружающую среду;
- экспертиза безопасности, устойчивости и экологичности технологий, технических объектов и проектов;
- ознакомление с терминологией и понятиями экологии;
- понимание роли антропогенного воздействия в конкретном регионе и на биосферу в целом;
- ознакомление с эколого-правовым механизмом рационального природопользования и охраны окружающей среды.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и входит в модуль «Математический и естественнонаучный», является обязательной для освоения на первом курсе.

Для освоения дисциплины «Экология» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования.

Учебная дисциплина «Экология» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Ноксология», «Безопасность жизнедеятельности», «Опасные природные процессы», «Экологическая безопасность», «Промышленная безопасность».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин обязательной части ОПОП, а также части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Экология» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-2- способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и кон-

цепции риск-ориентированного мышления;

ОПК-3 -способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях;

- действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности.

УМЕТЬ:

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере;

- применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований; определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания; формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками;

- навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология как наука и история её развития. Экологические факторы их

классификация и значение. Экологические системы. Потоки вещества и энергии. Строение и свойства биосферы. Глобальные круговороты основных биогенных веществ. Экология и здоровье человека: факторы риска. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охрана природы. Защита среды от отходов. Международное сотрудничество в области экологии.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Хлопяников А.М.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучить свойства основных классов неорганических и органических веществ на основании строения вещества, закона Менделеева, теории А.М. Бутлерова и других современных вопросов теоретической химии. На основе полученных знаний быть готовым к решению профессиональных задач

Задачи дисциплины:

- формировать представления о современном состоянии неорганической и органической химии;
- изучать основные законы химии и современные представления о строении атома, уметь определять связи между строением вещества и физическими, химическими свойствами веществ. Определять значимость свойств веществ в чрезвычайных ситуациях в современном мире;
- способствовать становлению специалиста широкого профиля, который должен соответствовать совокупности требований: владеть методами средствами защиты опасности, связанной с деятельностью человека, среды обитания, с опасными природными явлениями.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части для освоения на первом курсе. Дисциплина «Химия» связана с курсами модуля «Математический и естественно-научный».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Химия» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и кон-

цепции риск-ориентированного мышления.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен: ЗНАТЬ:

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

УМЕТЬ:

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные понятия и законы химии. Строение атома. Строение вещества. Периодический закон. Свойства основных видов химических веществ и классов химических объектов. Виды опасности химических веществ и предотвращения ЧС. Термодинамические характеристики химических реакций. Кинетика. Определение равновесных концентраций веществ. Предсказание протекания возможных химических реакций. Растворы. Расчёты концентрации растворов различных соединений, изменение концентраций при протекании химических реакций. Воздействие химических веществ на окружающую среду. Техногенные химические катастрофы.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 7 з.е., 252 ч.

Итоговый контроль: зачет/экзамен

Автор-составитель: кандидат химических наук, доцент кафедры химии Щетинская О.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины **«Физика»**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели:

- формирование базовых знаний и навыков, необходимых для изучения специальных дисциплин;
- формирование политехнических умений и навыков для их широкого применения в физике, технике и быту;
- формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации и умений постановки простейшего физического эксперимента.

Задачи дисциплины:

- подготовка студентов по теории и практике применения физико-математических знаний;
- изучение методов научного исследования;
- познакомить студентов с методиками оценки погрешности измерений физических величин;
- познакомить с организацией творческой деятельности по решению различных физико-технических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Физика» относится к модулю «Математический и естественно-научный» обязательной части ОПОП и изучается на 2-3 курсах. Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения дисциплин: математика, черчение.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Физика» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

УМЕТЬ:

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и

целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кинематика и динамика материальной точки. Работа и энергия. Механика твердого тела. Основы статистической физики. Основы термодинамики. Законы электростатики. Законы постоянного тока. Ток в различных средах. Магнитные явления. Колебания и волны. Оптика. Квантовая природа излучения. Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 7 з.е., 252 ч.

Итоговый контроль: зачет/экзамен.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Муравьева С.Б.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Высшая математика»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов системных научных фундаментальных знаний в области дисциплины.

Задачи дисциплины:

- дать основополагающее представление об объектах, методах и проблемах дисциплины.
- изучение определений, понятий, обозначений, утверждений дисциплины;
- обоснование и доказательство утверждений и свойств дисциплины;
- овладение алгоритмами решения задач по темам дисциплины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Математический и естественно-научный», является обязательной

для освоения на 2 и 3 курсах.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения дисциплин 1 семестра «Основы математической обработки информации» и «Начертательная геометрия», а также на знаниях математических дисциплин школьного курса.

Освоение дисциплины «Высшая математика» является необходимой основой для дисциплин «Физика», «Теоретическая механика», «Электротехника и электроника», «Прикладная информатика» и др.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Высшая математика» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.

УМЕТЬ:

- выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов.

ВЛАДЕТЬ:

- исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Матрицы и операции над ними. Определители. Системы линейных уравнений и методы их решения. Векторы и линейные операции над ними. Скалярное, векторное и смешанное произведение векторов. Прямая на плоскости. Плоскость. Прямая в пространстве. Кривые второго порядка. Функции. Последовательность. Предел последовательности. Предел функции. Непрерывные функции. Производная. Производные высших порядков. Правило Лопиталя. Дифференциал функции. Приложения производной к исследованию функций и построению графиков. Неопределенный интеграл. Методы интегрирования. Неопределенный интеграл от рациональных, иррациональных и трансцендентных функций. Определённый интеграл и его свойства. Основные теоремы об определенном интеграле. Методы вычисления определенных интегралов. При-

ложения определенных интегралов.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 6 з.е., 216 ч.

Итоговый контроль: зачет/экзамен.

Автор-составитель: кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математического анализа, алгебры и геометрии Путилов С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория горения и взрыва»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Цели:**

- формирование у студентов знаний о закономерностях процессов горения и взрыва, сопровождающих техногенную деятельность человека;
- формирование базовых знаний и навыков, необходимых для изучения специальных дисциплин;
- формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации.

Задачи дисциплины:

- получение навыков, необходимых для количественной оценки параметров, описывающих процессы горения и взрыва техногенных веществ;
- подготовка студентов по теории и практике применения знаний в техногенной деятельности человека.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Теория горения и взрыва» относится к модулю «Математический и естественно-научный» обязательной части ОПОП и изучается на втором курсе. Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения дисциплин: высшая математика, физика.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Теория горения и взрыва» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

ПК-1. Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера; основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера; основные направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР.

УМЕТЬ:

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

- анализировать и осуществлять прогноз возможных опасностей в зонах чрезвычайных ситуаций; разрабатывать эффективные превентивные меры на объектах экономики для опасностей различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности; методиками производить расчеты потребности и обеспеченности материально-техническими средствами и имуществом мероприятий РСЧС и ГО.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Закономерности горения техногенных веществ. Общая характеристика горения. Состав и свойства горючих веществ. Материальный баланс процесса горения. Тепловой баланс и адиабатическая температура горения. Кинетика химических реакций горения. Микрокинетика реакций горения. Самовоспламенение в горючей системе. Инициирование горения зажиганием. Распространение пламени. Горение газов, жидкостей, твердых веществ. Закономерности техногенных взрывов.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Муравьева С.Б.

Модуль «Общеинженерный»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы.

Задачи дисциплины:

- развитие у студентов пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей;
- получение студентами знаний, умений и навыков по выполнению и чтению различных инженерно-технических чертежей конструкций и их деталей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации.
-

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Начертательная геометрия» относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Общеинженерный», является обязательной для освоения на 1 курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения содержания школьных курсов геометрии и технологии.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Начертательная геометрия» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-1. 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

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
ЗНАТЬ:**

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности.

УМЕТЬ:

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно- технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История графики. Применение графики в деятельности человека. Метод проецирования. Ортогональное проецирование и комплексные чертежи. Основные и дополнительные плоскости проекций. Точка, прямая, плоскость и построение их эпюров. Способы преобразования ортогонального чертежа. Кривые линии и поверхности. Образование и классификация. Развертки поверхностей геометрических тел. Применение разверток в технике, науке, дизайне, работе школьного учителя. Построение линий взаимного пересечения поверхностей. Решение основных метрических задач графическими методами. Аксонометрические проекции.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Ключков В.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Ноксология»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: ознакомление студентов с теорией и практикой науки об опасностях, приобретение теоретических и практических навыков в проведении комплексного анализа опасностей различного происхождения (природных и техногенных), возможных причин их возникновения, поражающих факторов, их качественной и количественной оценки.

Задачи дисциплины:

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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Ноксология» относится к обязательной части блока Б1. модуль «Общеинженерный» и изучается на первом курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования и при изучении дисциплины «Введение в специальность».

Углубление и расширение вопросов, изложенных в данном курсе, будет осуществляться во время работы студентов над дисциплинами «Безопасность жизнедеятельности», «Медико-биологические основы безопасности», «Надежность технических систем и техногенный риск».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Ноксология» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

ОПК-3 - способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях;

- требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности.

УМЕТЬ:

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере;

- определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками;

- навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретические основы ноксологии. Количественная оценка и нормирование опасностей. Основы защиты от опасностей. Защита от чрезвычайных техногенных опасностей. Экобиозащитная техника.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Чепканич О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная графика»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: в формировании у будущего специалиста компетентности в области инженерной графики по построению, чтению и работе с инженерно-технической документацией, отвечающих требованиям стандартизации и унификации.

Задачи дисциплины:

- формирование у бакалавров знаний в области стандартизации конструкторской документации, правил выполнения инженерно-технических чертежей, документов согласно стандартам системы ЕСКД;
- изучение принципов и технологии графического построения, моделирования объектов, в том числе методом прямоугольного проецирования; формирование у бакалавров умений и навыков по выполнению и чтению инженерно-технических чертежей;
- развитие у студентов пространственного мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит

в модуль «Общеинженерный», является обязательной для освоения на 2 курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения школьного курса технологии.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Инженерная графика» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-1 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.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен: ЗНАТЬ:

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности.

УМЕТЬ:

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно- технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

-

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в курс. Система ЕСКД. Правила оформления чертежей. Виды изображений на чертеже. Проекционное черчение.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Сидорова Л.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение студентами знаний, умений, формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области технологий компьютерной графики, их применения для визуализации профессиональной информации, для объёмного проектирования и моделирования технических объектов, архитектурных сооружений, оформления графической технической документации средствами САПР (систем автоматизированного проектирования).

Задачи дисциплины:

- сформировать понимание принципов построения, редактирования и хранения цифровых изображений (для электронного представления и для печати);
- раскрыть основные возможности популярных редакторов компьютерной графики (растровой и векторной, статичной и анимационной, трехмерной);
- развить профессионально-важных качеств личности современного специалиста в профессиональной сфере средствами компьютерной графики и дизайна;
- раскрыть технологии эффективного использования компьютерной графики для целей профессиональной деятельности инженера, бакалавра в области защиты в чрезвычайных ситуациях (разработка средствами САПР конструкторско-технологической документации, чертежей и планов помещений, этажей с указанием путей эвакуации граждан, объёмное моделирование архитектурных объектов).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Компьютерная графика», относится к обязательной части ОПОП, входит в модуль «Общеинженерный» и изучается на втором курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «Информатика».

Углубление и расширение вопросов, изложенных в данном курсе, будет осуществляться во время работы студентов над дисциплиной «Прикладная информатика».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Компьютерная графика» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-1 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.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен: ЗНАТЬ:

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности.

УМЕТЬ:

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно- технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в курс. Векторная графика как основа инженерной компьютерной графики (КГ). Сравнительная характеристика векторной и растровой КГ. Трехмерная графика, 3D-моделирование, САПР. Основы 3D-графики. 3D-моделирование и реалистичная визуализация объектов, чрезвычайных ситуаций. Программа 3D StudioMAX.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Сидорова Л.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Цели:

- формирование у студентов комплекса знаний для расчета, конструирования и исследования технических систем (элементов конструкций, машин, механизмов и др. технических устройств) по обеспечению промышленной безопасности, повышению устойчивости объектов промышленного производства и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях с учетом современных требований;

- дать необходимый минимум знаний по основным направлениям профилактических мероприятий по повышению устойчивости потенциально опас-

ных технических систем и производств в чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов необходимой теоретической базы знаний в области изучения современных типовых методов расчета элементов конструкций, механизмов, машин и других технических устройств снижающих или исключающих вероятность возникновения аварийных ситуаций;

- умения выявлять опасности и источники вероятных аварийных ситуаций на технических объектах, а также возможные причины возникновения ЧС техногенного характера;

- сделать будущего специалиста компетентным в выборе необходимых ресурсов для решения организационных и управленческих задач по обеспечению промышленной безопасности, повышению устойчивости объектом промышленного производства в ЧС природного и техногенного характера;

- воспитание у студентов более широкого технического мировоззрения в области техносферы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и входит в модуль «Общеинженерный», является обязательной для освоения на 3-м курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Физика», «Высшая математика».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин обязательной части ОПОП, а также части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Теоретическая механика» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-1. 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-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и ин-

женерных разработок в области техносферной безопасности

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

УМЕТЬ:

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Роль и место данной дисциплины в системе подготовки специалистов в области техносферной безопасности. Цель и задачи учебного курса в подготовке специалистов. Основы статики. Плоская система сил. Произвольная система сил. Предмет кинематики. Кинематика точки. Кинематика твердого тела. Основы динамики. Движение материальной точки механической системы. Центробежные силы и момент инерции.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Чайкин А.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины **«Электротехника и электроника»**

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов навыков применения в своей профессиональной деятельности законов электротехники и грамотного использования электротехнического и электронного оборудования

Задачи дисциплины:

- формирование знаний основных законов электротехники, знаний принципов работы, свойств, областей применения, условных графических обозначений электромагнитных устройств и электрических машин, умений анализа и расчета электрических цепей, анализа режимов работы электрических машин, графического оформления схем электрических цепей;
- формирование умений читать схемы простейших электротехнических и электронных устройств, технически грамотно эксплуатировать электротехнические и электронные устройств
- овладение приемами и методами работы с электрическим и электронным оборудованием.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Общеинженерный», является обязательной для освоения на третьем курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения дисциплин «Физика», «Инженерная графика», «Высшая математика».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Электротехника и электроника» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-1. 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.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен: ЗНАТЬ:

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности.

УМЕТЬ:

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно

к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно- технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные понятия и законы электрических и магнитных цепей. Методы анализа и расчета цепей постоянного тока. Методы анализа и расчета однофазных сетей синусоидального тока. Трехфазные цепи. Трансформаторы. Устройство и принцип их работы. Электрические машины, устройство и принцип работы. Элементная база современных электронных устройств. Полупроводниковые диоды и стабилизаторы. Элементная база современных электронных устройств. Биполярные транзисторы. Элементная база современных электронных устройств. Полевые транзисторы. Тиристоры. Элементная база современных электронных устройств. Операционные усилители. Элементы цифровой электроники.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Ключиков В.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Детали машин»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Цели:**

- формирование у студентов комплекса знаний для расчета, конструирования и исследования технических систем (элементов конструкций, машин, механизмов и др. технических устройств) по обеспечению промышленной безопасности, повышению устойчивости объектов промышленного производства и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях с учетом современных требований;

- дать необходимый минимум знаний по основным направлениям профилактических мероприятий по повышению устойчивости потенциально опасных технических систем и производств в чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов необходимой теоретической базы знаний в области изучения современных типовых методов расчета элементов конструкций, механизмов, машин и других технических устройств снижающих или

исключающих вероятность возникновения аварийных ситуаций;

- умения выявлять опасности и источники вероятных аварийных ситуаций на технических объектах, а также возможные причины возникновения ЧС техногенного характера;

- сделать будущего специалиста компетентным в выборе необходимых ресурсов для решения организационных и управленческих задач по обеспечению промышленной безопасности, повышению устойчивости объектов промышленного производства в ЧС природного и техногенного характера;

- воспитание у студентов более широкого технического мировоззрения в области техносферы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и входит в модуль «Общеинженерный», является обязательной для освоения на 4-м курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Физика», «Высшая математика».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин обязательной части ОПОП, а также части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Детали машин» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-1. 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-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности;

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области

защиты в чрезвычайных ситуациях.

УМЕТЬ:

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности;

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно- технического прогресса и устойчивого развития цивилизации;

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие сведения о деталях машин. Соединения деталей машин. Механические передачи. Детали и сборочные единицы передач.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Чайкин А.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Гидрогазодинамика»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Цели:

- формирование у будущих бакалавров в области техносферной безопасности знаний общих законов равновесия и движения жидкостей и газов;
- приобретение первоначального опыта расчета и проектирования гидравлических и пневматических систем, широко используемых в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- дать студентам знания по теоретическим основам механики жидкости и газа;

- ознакомить с принципами расчетов гидравлических систем;
- изучить назначение, устройство и работу пневмо- и гидропривода и составляющих их агрегатов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный», является обязательной для освоения на 4-м курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов первоначального представления о деятельности структур МЧС России, возможностях применения знаний по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях для повышения эффективности труда студента в вузе.

Для освоения дисциплины «Гидрогазодинамика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Высшая математика», «Физика».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Гидрогазодинамика» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-1. 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-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности;

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

УМЕТЬ:

- выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно

к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности;

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно- технического прогресса и устойчивого развития цивилизации;

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные физические свойства жидкости и газа. Гидростатика. Основы гидродинамики. Гидравлические сопротивления. Гидропривод. Объемные гидродвигатели и гидроаппаратура. Основы газодинамики. Пневматический привод.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Растягаев В.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:

- обучить будущих бакалавров основным положениям теории надежности технических систем и сооружений и научить оценивать надежность и техногенный риск проектируемых и модернизируемых технических систем и сооружений, а также сформировать специалиста, способного прогнозировать, оценивать, устранять причины и смягчать последствия нештатного взаимодействия компонентов в системах типа «человек - машина - среда».

Задачи дисциплины:

- разработки и реализации мер повышения вероятности безотказного функционирования сложных технических систем;
- прогнозирования времени безотказной работы технических устройств

и их элементов;

- защиты человека и среды обитания от негативных воздействий техногенных аварий;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите материальных ценностей, производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф в условиях неопределенности;
- умения рассчитывать техногенный риск и надежность технических систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Надежность технических систем и техногенный риск» относится к обязательной части блока Б1 модуля «Общеинженерный» и изучается на 5-м курсе.

Для освоения дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе в ходе изучения дисциплин: «Высшая математика», «Физика», «Ноксология», «Безопасность жизнедеятельности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

ОПК-3 - способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях;
- требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности.

УМЕТЬ:

- анализировать современные системы «человек - машина - среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности

человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере;

- определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

- навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные понятия и роль дисциплины. Основные положения и методы расчета надежности технических систем. Основы техногенной безопасности. Техногенный риск и безопасность.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Чепканич О.В.

ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Модуль «Общепрофессиональный»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Введение в специальность»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование культуры безопасности, предполагающей готовность и способность выпускника использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов необходимые теоретические знания в области обеспечения защиты населения от чрезвычайных ситуаций;

- ознакомление студентов с Единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (РСЧС), гражданской обороной России, системой МЧС России;

- формирование у студентов высоких моральных, профессиональных и патриотических качеств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный», является обязательной для освоения на первом курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов первоначального представления о деятельности структур МЧС России, возможностях применения знаний по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях для повышения эффективности труда студента в вузе.

Для освоения дисциплины «Введение в специальность» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения школьного курса «Основы безопасности жизнедеятельности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Введение в специальность» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

- **ПК-1** - способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

- **ПК-2** - способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности.

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера; основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера.

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера.

УМЕТЬ:

- планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.

- анализировать и осуществлять прогноз возможных опасностей в зонах чрезвычайных ситуаций.

- анализировать безопасность и экологичность технических проектов,

производств, промышленных предприятий и территориально- производственных комплексов.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности, перспективных целей деятельности с учётом личностных возможностей, требований рынка труда.
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности.
- способами управления безопасностью жизнедеятельности человека.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона Российской Федерации на современном этапе и перспективы ее развития. Система МЧС России. Спасатель и его статус. Требования ФГОС и профессионального стандарта, предъявляемые к выпускникам направления «Техносферная безопасность».

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Первоначальная подготовка спасателей»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование первоначальных знаний о работе спасателя в природной среде через организацию и судейство спортивно- оздоровительных туристских мероприятий.

Задачи дисциплины:

- знать требования правовых, нормативно-технических и организационных документов по организации и ведению туристской работы;
- получение знаний, необходимых для обеспечения безопасного проведения мероприятия в природной среде;
- получение знаний, необходимых для работы с группой в условиях природной среды, действий в экстремальных ситуациях;
- формирование владения техническими навыками туристской техники;
- воспитание чувства ответственности, взаимовыручки и взаимодоверия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессио-

нальный», является обязательной для освоения на 2-м курсе.

Для освоения дисциплины «Первоначальная подготовка спасателей» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения школьного курса «Основы безопасности жизнедеятельности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Первоначальная подготовка спасателей» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

- **ПК-3** - способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учётом особенностей профессиональной деятельности; принципы распределения физических нагрузок; способы пропаганды здорового образа жизни.

- современные теории и практику обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; теорию риска и факторы, обуславливающие возникновение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного и происхождения; принципы действия, конструкцию и характеристики основных средств защиты человека и среды обитания, систем связи и оповещения РСЧС.

УМЕТЬ:

- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера; оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера; выбирать системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания, охраны труда применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и систем защиты и оповещения;

- поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; грамотно распределять физические нагрузки; проектировать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.

ВЛАДЕТЬ:

- методами поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; приемами пропаганды здорового образа жизни
- способами управления безопасностью жизнедеятельности человека.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы гигиены и первая помощь. Основы туристской подготовки. Специальная туристская подготовка. Топография и ориентирование.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 з.е., 108 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Прикладная информатика»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: сформировать у студентов знания, умения в области технологий прикладной информатики.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о назначении, устройстве компьютерной техники и о сетевых компьютерных технологиях, в том числе используемых в сфере техносферной безопасности;
- сформировать знания о теоретических основах, возможности и информационных технологиях систем автоматизированного проектирования - САПР; сформировать умения для работы, моделирования объектов в одной из САПР для целей профессиональной деятельности;
- содействовать становлению компетентности будущих бакалавров, специалистов в области техносферной безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный», является обязательной для освоения на 2-м курсе. Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Прикладная информатика» направлен на

формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-1.** Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- некоторые направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР с использованием вычислительной техники, информационных технологий;

УМЕТЬ:

- применять полученные знания современных информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в курс. Компьютерные сети. Цифровая техника, используемая в деятельности инженера по защите в чрезвычайных ситуациях (ЗЧС). Технологии цифрового видео, анимации, графики (мультимедиа-технологии). Геоинформационные технологии и системы. Системы автоматизированного проектирования (САПР).

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики профессионально-технологического образования Сидорова Л.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экологическая безопасность»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у будущих специалистов знаний и навыков для решения комплекса проблем обеспечения экологической безопасности на режимных объектах по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Задачи дисциплины:

- изучить требования нормативных правовых и нормативно-технических документов в области экологической безопасности;
- изучить принципы обеспечения экологической безопасности производства в условиях нестандартных ситуаций, работы производственных природоохранных структур, органов надзора за экологической безопасностью на предприятиях и в регионах;
- выработать умения действовать в нестандартных ситуациях по обеспечению экологической безопасности производства;
- научиться принимать управленческие решения, осуществлять производственный и экологический контроль,
- научиться оценивать эффективность управления экологической безопасностью предприятия в соответствии с отечественными и зарубежными экологическими стандартами;
- сформировать навыки действия в нестандартных ситуациях по обеспечению экологической безопасности производства, организации работы коллектива исполнителей по обеспечению экологической безопасности предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экологическая безопасность» относится к общепрофессиональному модулю части, формируемая участниками образовательных отношений и изучается на втором курсе.

Освоение данной дисциплины способствует дальнейшему успешному освоению следующих дисциплин: «Промышленная безопасность», «Надзор и контроль в сфере безопасности», «Управление техносферной безопасностью» и др.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Экологическая безопасность» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8** - 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

- **ПК-1** - Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
ЗНАТЬ:**

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества;

- некоторые направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР с использованием вычислительной техники, информационных технологий;

УМЕТЬ:

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности;
- применять полученные знания современных информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций;
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологическая безопасность в системе национальной безопасности. Стратегии обеспечения экологической безопасности. Экологический контроль на предприятии. Экологический контроль как инструмент управления экологической безопасностью производства. Мониторинг и аудит экологической безопасности предприятия. Экологический надзор в условиях производства.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Хлопяников А.М.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Промышленная безопасность»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели:

- сформировать у студентов основополагающее представление о правовых, экономических и социальных основах обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов;
- вооружить будущих бакалавров теоретическими знаниями и практическими навыками необходимыми для предупреждения аварий на опасных производственных объектах и обеспечения готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

Задачи дисциплины:

- раскрыть роль государства в обеспечении безопасной эксплуатации опасных производственных объектов;
- дать представление о видах промышленных аварий, их источниках, причинах возникновения и последствиях;
- изучить порядок осуществления регистрации, лицензирования и производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный», является обязательной для освоения на 3-м курсе.

Для освоения дисциплины «Промышленная безопасность» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Физика», «Ноксология», «Безопасность жизнедеятельности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Промышленная безопасность» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-1.** Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- некоторые направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР с использованием вычислительной техники, информационных технологий;

УМЕТЬ:

- применять полученные знания современных информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие вопросы промышленной безопасности. Требования и мероприятия по промышленной безопасности. Основные причины производственного травматизма и аварийности. Безопасность производственного оборудования. Опасности, возникающие при эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин. Безопасность эксплуатации котельных установок. Безопасность эксплуатации газового хозяйства предприятия.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Растягаев В.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Надзор и контроль в сфере безопасности»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение методов организации и проведения надзора и контроля действующих государственных органов, ведомственных служб и профессиональных союзов с целью обеспечения повседневного и квалифицированного контроля в области безопасности на предприятиях и учреждениях.

Задачи дисциплины:

- изучение структуры органов государственного надзора и контроля в сфере безопасности;
- изучение контрольных функций ведомственного и общественного контроля;
- приобретение опыта проведения системы внутреннего аудита в сфере безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный», является обязательной для освоения на третьем курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов представления о методах организации и проведения надзора и контроля действующих государственных органов, ведомственных служб и профессиональных союзов с целью обеспечения повседневного и квалифицированного контроля в области безопасности на предприятиях и учреждениях.

Для освоения дисциплины «Надзор и контроль в сфере безопасности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе в ходе изучения дисциплин: «Экология», «Ноксология», «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная защита населения» и др.

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Надзор и контроль в сфере безопасности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-11** - способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

- **ПК-1** - способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- нормативно-правовую базу противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией;

- некоторые направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР с использованием вычислительной техники, информационных технологий;

УМЕТЬ:

- критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению;

- применять полученные знания современных информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- основами анализа основных видов коррупционного поведения; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и его пресечения;

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства. Государственный надзор в области промышленной безопасности. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Прокурорский надзор в РФ в области безопасности. Государственный контроль (надзор) в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от ЧС. Службы

охраны труда на предприятиях. Органы профессиональных союзов по осуществлению контроля за охраной труда на предприятиях.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление техносферной безопасностью»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка студентов к решению организационных и управленческих задач предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуациях (ЧС), а также повышению устойчивости объектов экономики в ЧС.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов необходимую теоретическую базу в области защиты населения от опасностей мирного и военного времени;
- овладение знаниями, умениями и навыками по предупреждению ЧС, ликвидации и минимизации влияния на население опасностей мирного и военного времени;
- формирование личной и профессиональной культуры безопасности, воспитание готовности взять на себя ответственность за своевременное принятие адекватных решений и претворение их в жизнь в целях обеспечения защиты населения, материальных и культурных ценностей от опасностей мирного и военного времени.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный», является обязательной для освоения на третьем курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Экология», «Ноксология», «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная защита населения».

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Надзор и контроль в сфере безопасности», «Охрана труда спасателей», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ», «Правовые основы безопасности».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Управление техносферной безопасностью» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с

ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-2** - Способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

- **ПК-3** - Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера;

- современные теории и практику обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

УМЕТЬ:

- анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера; оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций.

ВЛАДЕТЬ:

- способами управления безопасностью жизнедеятельности человека;

- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы защиты населения и территории в области ГО и защиты от ЧС. Планирование мероприятий ГО и защиты населения и территорий от ЧС. Организация выполнения мероприятий по ликвидации ЧС.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Дисциплины по выбору

Аннотация рабочей программы дисциплины «История гражданской защиты в России»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: углубить знания по ключевым аспектам становления и развития гражданской защиты России (МПВО, ГО, РСЧС).

Задачи дисциплины:

- исторический опыт предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- ознакомление студентов с историческими предпосылками возникновения чрезвычайных ситуаций в войнах за свободу и национальные интересы России, обоснование исторической важности создания гражданской обороны (ГО) России;
- ознакомление с историческими аспектами становления и развития Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (РСЧС);
- формирование у обучаемых высоких морально-боевых, профессиональных и патриотических качеств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный», является дисциплиной по выбору для освоения на первом курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов знаний по ключевым аспектам становления и развития гражданской защиты России (МПВО, ГО, РСЧС).

Для освоения дисциплины «История гражданской защиты в России» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения школьного курса «Основы безопасности жизнедеятельности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «История гражданской защиты в России» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-5** - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
- **ПК-2** - способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
ЗНАТЬ:**

- основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения.
- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера.

УМЕТЬ:

- выстраивать взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных и социокультурных особенностей; соблюдать требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей;
- анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально - производственных комплексов.

ВЛАДЕТЬ:

- организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; приёмами толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.
- способами управления безопасностью жизнедеятельности человека.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История пожарной охраны России. История МПВО и ГО. РСЧС - важный элемент национальной безопасности страны.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Алешина М.Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины «История науки о безопасности»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов системного профессионально ориентированного мышления.

Задачи дисциплины:

- установление культурно-исторических связей науки о безопасности со становлением материальной культуры цивилизации, развития производственной деятельности, гражданских институтов общества;
- ознакомление с этапами становления науки о производственной, промышленной и экологической безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный», является дисциплиной по выбору для освоения на первом курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов первоначального представления о научной области «Безопасность жизнедеятельности», возможностях применения полученных знаний для повышения эффективности труда студента в вузе.

Для освоения дисциплины «История науки о безопасности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения школьного курса «Основы безопасности жизнедеятельности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «История науки о безопасности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-5** - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
- **ПК-2** - способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения;
- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера.

УМЕТЬ:

- выстраивать взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных и социокультурных особенностей; соблюдать требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей;

- анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов.

ВЛАДЕТЬ:

- организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; приёмами толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.

- способами управления безопасностью жизнедеятельности человека.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предмет и цели науки о техногенной безопасности. Становление охраны труда на производстве. Интегрирование наук о безопасности в различных сферах человеческой деятельности. Требования ФГОС к выпускникам направления «Техносферная безопасность».

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Алешина М.Н.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Специальная первоначальная пожарная подготовка спасателей»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка специалистов для МЧС России, обладающих теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками, необходимые для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ (АСР).

Задачи дисциплины:

- получение обучающимися знаний об основах деятельности органов управления и подразделений ФПС МЧС России,

- формирование интереса и желания овладеть избранной профессией;
- формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих выполнять обязанности пожарных и спасателей при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный» ОПОП, является дисциплиной по выбору и изучается на втором курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций позволяющих, организовать и выполнять первоначальные мероприятия по организации тушения пожаров.

Для освоения дисциплины «Специальная первоначальная пожарная подготовка спасателей» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Первоначальная пожарная подготовка спасателей», «Введение в специальность».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Специальная первоначальная пожарная подготовка спасателей» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-3** - Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- современные теории и практики обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;

УМЕТЬ:

- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера; оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация деятельности Государственной противопожарной службы

МЧС России. Пожарная техника и оборудование. Работа на пожарных автоцистернах. Проведение спасательных работ. Пожарная тактика. Основы организации тушения пожаров. Боевые действия по тушению пожаров.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Растягаев В.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Топографическая подготовка спасателей»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование общих и специальных знаний о географических картах, их содержании и методах создания и возможностях применения для решения прикладных географических задач, способах топографической съемки местности, выработка методических и практических навыков полевых измерений и камеральной обработки пространственной информации.

Задачи дисциплины:

- дать представление о Земле как небесном теле, имеющем определенные размеры и форму, знания о методах создания карт;
- научить студентов пользоваться географическими картами и решать по ним наиболее распространенные задачи;
- познакомить с технологией производства полевых топографических измерений и их обработкой;
- создать базу для более глубокого изучения и использования на старших курсах топографо-геодезических и аэрокосмических материалов, применяемых в географических исследованиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный», является дисциплиной по выбору и изучается на втором курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Высшая математика», «Физика», «Первоначальная подготовка спасателей».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Организация и ведение аварийно-спасательных работ», «Тактика НАСФ».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Топографическая подготовка спаса-

телей» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-3** - Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- современные теории и практики обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;

УМЕТЬ:

- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера; оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Элементы географической карты. Система топографических карт России. Элементы содержания топографических карт. Создание карт. Геодезические работы на местности.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Правовые основы безопасности»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: расширение и углубление системы знаний о правовых, экономических и социальных основах обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.

Задачи дисциплины:

- изучить законодательные и нормативные акты Российской Федерации в области гражданской защиты;

- формирование и развитие у обучаемых правового мышления, способностей практического использования юридических знаний при исполнении функциональных обязанностей;

- овладение методологией самостоятельного анализа проблем правового развития России и зарубежных стран.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Правовые основы безопасности» относится к дисциплинам по выбору части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений и изучается на третьем курсе.

Для освоения дисциплины «Правовые основы безопасности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе в ходе изучения дисциплин: «Правоведение», «Безопасность жизнедеятельности», «Промышленная безопасность», «Экологическая безопасность».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего освоения дисциплин: «Управление техносферной безопасностью», «Надзор и контроль в сфере безопасности» и выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Правовые основы безопасности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-1** - способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

- **ПК-2** - способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера; принципы и методы проведения экспертизы экологической и производственной безопасности; методики прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; порядок применения сил и средств для ведения аварийно-спасательных работ;

- некоторые направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР с использованием вычислительной техники, информационных технологий;

УМЕТЬ:

- анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

- применять полученные знания современных информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками выбора системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и систем защиты;
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Законодательство и система государственного регулирования в области безопасности труда в промышленности. Обязанности организаций в обеспечении безопасности труда в промышленности. Лицензирование и сертификация. Лицензирование и сертификация в области промышленной безопасности. Производственный контроль за соблюдением безопасности труда. Экспертиза промышленной безопасности. Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах. Декларирование промышленной безопасности. Виды страхования, правовое регулирование страхования, связанного с производственной деятельностью.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Чепканич О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Правовые основы гражданской защиты»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка бакалавров в области защиты населения, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, расширение и углубление системы знаний о правовых, экономических и социальных основах повышения устойчивости работы объектов экономики и жизнеобеспечения населения в ЧС.

Задачи дисциплины:

- познание обучаемыми законодательных и нормативных актов Российской Федерации в области гражданской защиты;
- формирование и развитие у обучающихся правового мышления, способностей практического использования юридических знаний при исполнении функциональных обязанностей;
- овладение методологией самостоятельного анализа проблем правового развития России и зарубежных стран.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Общепрофессиональный» ОПОП, является дисциплиной по выбору и изучается на третьем курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Правоведение», «Управление техносферной безопасностью», «Надзор и контроль в сфере безопасности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины *«Правовые основы гражданской защиты»* направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-1** - способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

- **ПК-2** - способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера; принципы и методы проведения экспертизы экологической и производственной безопасности; методики прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; порядок применения сил и средств для ведения аварийно- спасательных работ;

- некоторые направления совершенствования и повышения эффективности охраны труда и правил безопасности при проведении АСДНР с использованием вычислительной техники, информационных технологий;

УМЕТЬ:

- анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально- производственных комплексов;

- применять полученные знания современных информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками выбора системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания применительно к отдельным производст-

вам и предприятиям на основе известных методов и систем защиты;

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовые основы обеспечения безопасности личности, общества и государства. Место гражданской защиты в процессе обеспечения безопасности личности, общества и государства. Полномочия органов государственной власти и местного самоуправления РФ в области гражданской защиты. Правовое регулирование государственного управления в области гражданской защиты. Силы и средства гражданской защиты. Правовые основы участия граждан РФ в области гражданской защиты. Государственная экспертиза, надзор и контроль в области гражданской защиты. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации в области гражданской защиты.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Чепканич О.В.

Модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная защита населения»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у обучающихся систематизированных знаний о теоретических, практических и нормативно-правовых основах инженерной защиты населения и территорий при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Задачи дисциплины:

- научить студентов квалифицированно осуществлять руководство мероприятиями по организации инженерной защиты населения и территорий, инженерного обеспечения действий сил РСЧС и ГО в различных чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

- научить студентов основам и содержанию мероприятий, направленных на подготовку специалистов в области инженерной защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение технической безопасности населения и территорий», является обязательной для освоения на втором курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучаемых необходимых знаний, умений и навыков для применения в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах. Для освоения дисциплины «Инженерная защита населения» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Высшая математика», «Физика», «Введение в специальность», «Ноксология».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «*Инженерная защита населения*» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8.** 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.

- **ПК-3.** Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций;
- о современных теориях и практике обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

УМЕТЬ:

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- выбирать системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания.

ВЛАДЕТЬ:

- способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- системами и средствами спасения людей при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация защиты персонала объекта экономики в защитных сооружениях (ЗО) ГО. Общие сведения о ЗС ГО. Системы жизнеобеспечения ЗС ГО. Содержание и эксплуатация ЗС ГО в режиме повседневной деятельности. Приведение ЗС ГО в режим защитного сооружения. Инженерная защита территорий от наводнений. Инженерная защита территорий при сильном ветре. Инженерная защита территорий при лесных пожарах.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение системы психологического обеспечения профессиональной деятельности бакалавра в сфере защиты в ЧС; сути психологической устойчивости личности и способов ее формирования и поддержания в условиях чрезвычайных ситуаций.

Задачи дисциплины:

- анализ психологических особенностей чрезвычайных ситуаций и возникающих вследствие этого у человека состояний;
- способствовать усвоению и осмыслению теоретического и эмпирического материала о психической устойчивости, способах ее формирования и поддержания;
- выработка ряда навыков, необходимых при работе с людьми, попавшими и пережившими чрезвычайную ситуацию.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях» относится к вариативной части ОПОП.

Изучение данного курса осуществляется на втором курсе и предусматривает использование обязательных форм учебной работы как лекции и практические занятия.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Психология», «Мотивационный тренинг».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях» направлен на формирование следующих компетенций в

соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8** - 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.

- **ПК-3** - Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- психологические аспекты безопасности в современном обществе,
- об угрозах и рисках нарушения психологической устойчивости личности под воздействием чрезвычайных факторов;

- индивидуально-психологические характеристики личности, определяющие особенности ее реагирования в чрезвычайной ситуации.

УМЕТЬ:

- выбирать психологические методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- анализировать и диагностировать поведенческие реакции людей оказавшихся в ЧС.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками ведения переговоров в условиях конфликтного взаимодействия и ЧС; способами повышения эффективности социального взаимодействия в ЧС;

- методами психологической помощи и самопомощи в чрезвычайных ситуациях и способами формирования и развития психологической устойчивости личности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Катастрофа, экстремальная ситуация, чрезвычайная ситуация, кризис: определение, классификация, соотношение понятий. Психологическая устойчивость. Психологический портрет специалиста по защите в ЧС. Особенности поведения и психических процессов личности в чрезвычайной ситуации. Индивидуально-психологические характеристики личности, определяющие особенности ее реагирования в чрезвычайной ситуации. Психология групп в чрезвычайной ситуации. Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР). Методы психологической помощи и самопомощи в чрезвычайных ситуациях.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 з.е., 108 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей и профессиональной психологии Мезенцева И.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Опасные природные процессы»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка бакалавров с высшим образованием в области защиты населения, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, повышения устойчивости работы объектов экономики и жизнеобеспечения населения для работы в системе МЧС России.

Задачи дисциплины:

- теоретическая и практическая подготовка обучаемых по решению организационных и управленческих задач по прогнозированию и предупреждению неблагоприятных и опасных природных явлений, по защите от них населения и повышения устойчивости функционирования территориальных комплексов населения и хозяйства при их возникновении;
- формирование у обучаемых твердых знаний о природных стихийных явлениях, методов их прогнозирования и моделирования их последствий, определение превентивных защитных мероприятий и способов защиты.
-

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий» ОПОП, изучается на 3-м курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся представления о взаимосвязях природных стихийных явлений и стихийных бедствий, превентивных защитных мероприятий и способах защиты, применения полученных знаний в практической деятельности по решению задач предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, подготовки и защиты территорий, объектов и населения.

Для освоения дисциплины «Опасные природные процессы» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Высшая математика», «Введение в специальность», «Экология».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Опасные природные процессы» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК - 2** - способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;
- **ПК-3** - способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности че-

ловека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера;
- современные теории и практики обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

УМЕТЬ:

- анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;
- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера; оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- способами управления безопасностью жизнедеятельности человека;
- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Классификация опасных природных явлений. Космогенно-климатические опасные природные процессы. Опасные природные процессы и явления в литосфере. Метеогенно-биогенные опасные природные процессы и явления. Опасные природные процессы и явления в атмосфере. Опасные природные процессы и явления в гидросфере. Инфекционные заболевания людей, сельскохозяйственных животных и растений.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат биологических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Трескунова Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Медицина катастроф»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка бакалавров для МЧС России, знающих основы теории и практики медицины катастроф, медико-биологической защиты населения и сил ГО и РСЧС при проведении мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС мирного и военного времени.

Задачи дисциплины:

- дать теоретические знания студентам по основам медицины катастроф;
- знать основные задачи и организационное построение медицинских структур, входящих в группировку сил ГО и РСЧС;
- дать понятие о медико-тактической характеристике ЧС мирного и военного времени;
- формировать у обучаемых умения проводить диагностику поражений, применять средства и способы оказания первой помощи пораженным;
- проводить реанимационные мероприятия при неотложных состояниях;
- осуществлять организацию медицинской защиты населения и сил ГО и РСЧС в ЧС мирного и военного времени.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий» и изучается на третьем курсе.

Для освоения дисциплины «Медицина катастроф» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия и физиология человека», «Безопасность жизнедеятельности».

Знания и умения, сформированные при изучении данной дисциплины, используются в дальнейшем при изучении дисциплин «Организация и ведение аварийно-спасательных работ», «Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны», «Безопасность труда спасателей».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Медицина катастроф» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **К-8.** 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.

- **ПК-1.** Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

- **ПК-3.** Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
ЗНАТЬ:**

- виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций; основы медицинских знаний и приемы первой помощи;
- основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера;
- принципы действия, конструкцию и характеристики основных средств защиты человека и среды обитания, систем связи и оповещения РСЧС.

УМЕТЬ:

- предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи и базовых медицинских знаний.
- применять полученные знания в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.
- выбирать системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания, охраны труда применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и систем защиты и оповещения.

ВЛАДЕТЬ:

- приемами первой помощи;
- навыками оказания первой помощи при проведении аварийно-спасательных работ;
- системами и средствами спасения людей при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы медицины катастроф. Средства, способы, алгоритмы диагностики и оказания первой помощи при воздействии на организм человека механических, радиационных, химических, термических, биологических и психогенных поражающих факторов, при неотложных и критических состояниях, внезапных заболеваниях.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат биологических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Свиридонова С.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Пожаровзрывозащита»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Цели:**

- изучение основ и содержания мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обусловленных взрывными явлениями и пожарами;
- формирование умений проведения анализа негативных факторов и техногенного риска современного производства и технических систем;
- формирование навыков выполнения расчетов с применением ЭВМ, связанных с выбором режимов функционирования защитных систем и отдельных устройств, разработки проектов защиты территорий и ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных природных явлений.

Задачи дисциплины:

- подготовка студентов на уровне, позволяющем достаточно квалифицированно осуществлять руководство мероприятиями по предупреждению ЧС природного и техногенного характера;
- получение навыков, необходимых для количественной оценки параметров, описывающих процессы горения и взрыва техногенных веществ;
- ознакомление студентов с методиками расчета технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию последствий аварий и катастроф;
- познакомить с организацией выбора системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и систем защиты.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий», является обязательной для освоения на третьем курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов первоначального представления об обеспечении первичных мер пожарной безопасности на объектах экономики.

Для освоения дисциплины «Пожаровзрывозащита» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Введение в специальность», «Ноксология», «Инженерная защита населения», «Безопасность жизнедеятельности», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ», «Управление техносферной безопасностью», «Надзор и контроль в сфере безопасности», «Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой уча-

стниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Пожаровзрывозащита» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-1.** Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

- **ПК-3** - Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
ЗНАТЬ:

- основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера;

- о теории риска и факторах, обуславливающих возникновение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного и происхождения.

УМЕТЬ:

- разрабатывать эффективные превентивные меры на объектах экономики для опасностей различного характера;

- оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности приемами использования своевременных мер по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности.

-

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные принципы пожарной безопасности. Предотвращение пожара. Ограничения распространения пожара за пределы очага. Методика оценки последствий пожаров на объектах экономики. Основные понятия взрывоопасности. Взрывозащита технологического оборудования. Взрывобезопасность при хранении. Взрывобезопасность при перевозках.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 5 з.е., 180 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Растягаев В.И.

*Аннотация рабочей программы дисциплины
«Средства проведения аварийно-спасательных и
других неотложных работ»*

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Цели:**

- приобретение знаний о средствах проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР);
- формирование у обучающихся необходимых знаний по организации эксплуатации средств проведения АСДНР.

Задачи дисциплины:

- подготовка обучающихся к эксплуатации средств проведения АСДНР в ходе чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- теоретическая и практическая подготовка обучающихся к решению практических задач по организации эксплуатации средств проведения АСДНР в различных ЧС мирного и военного времени;
- формирование у обучаемых глубокой убежденности в эффективности эксплуатации средств проведения АСДНР при ликвидации ЧС.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение техно-сферной безопасности населения и территорий», является обязательной для освоения на 4-м курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Высшая математика», «Физика», «Введение в специальность», «Инженерная защита населения», «Безопасность жизнедеятельности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Средства проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8.** 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.

- **ПК-3.** Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности че-

ловека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций;
- принципы действия, конструкцию и характеристики основных средств защиты человека и среды обитания.

УМЕТЬ:

- различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций;
- выбирать системы предупреждения чрезвычайных ситуаций, защиты человека и среды обитания.

ВЛАДЕТЬ:

- способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
- системами и средствами спасения людей при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Классификация средств проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Виды аварийно-спасательных средств. Аварийно-спасательные машины общего назначения. Аварийно-спасательные машины среднего класса. Мобильное аварийно-спасательное транспортное средство. Средства аварийных и спасательных работ. Пожарные автомобили. Аварийно-спасательный инструмент. Роботехнические средства. Поисковые средства (приборы). Средства инженерного обеспечения АСР. Грузоподъемные средства. Перспективы развития средств проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 5 з.е., 180 ч.

Итоговый контроль: экзамен

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Растягаев В.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Организация и ведение аварийно-спасательных работ»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Цели:

- дать студентам основы организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, организации профессиональной подготовки спасателей,
- основы управления проведением аварийно-спасательных работ, основные технологии и особенности проведения аварийно-спасательных работ в зонах различных чрезвычайных ситуаций.

Задачи дисциплины:

- изучение основ и содержания мероприятий, направленных на ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера - организацию и ведение аварийно-спасательных работ;
- подготовка высококвалифицированных специалистов, способных принимать решение, организовывать и проводить аварийно-спасательные работы при возникновении различных чрезвычайных ситуаций;
- привитие обучаемым твердых навыков, знаний и умений на уровне, позволяющем достаточно квалифицированно осуществлять руководство мероприятиями по ликвидации ЧС природного и техногенного характера.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к модулю «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий» и изучается на 3-4 курсах.

Для освоения дисциплины «Организация и ведение аварийно-спасательных работ» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Высшая математика», «Физика», «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная защита населения», «Медико-биологические основы безопасности».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения курсовой и выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Организация и ведение аварийно-спасательных работ» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **К-3** - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
- **УК-8** - 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.
- **ПК-3** - Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;
- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого раз-

вития общества;

- о современных теориях и практике обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

УМЕТЬ:

- определять свою роль в команде, стиль управления и эффективность руководства командой;
- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности;
- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей;
- навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций;
- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности.

-

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды аварийно-спасательных работ. Планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях. Организация планирования мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организационная структура и задачи поисково-спасательных служб МЧС и аварийно-спасательных служб министерств и ведомств России и других стран. Порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ. Основы выживания спасателей в экстремальных ситуациях. Порядок планирования экстренного реагирования на чрезвычайные ситуации, организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и в ходе выполнения АСДНР. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях. Классификация аварийно-спасательного инструмента и оборудования. Гидравлический аварийно-спасательный инструмент. Инструмент для разрушения и резки конструкций, подъёма и перемещения грузов.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 8 з.е., 288 ч.

Итоговый контроль: зачет/экзамен.

Автор-составитель: доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Хлопяников А.М.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели:

- формирование у обучающихся необходимых знаний для выполнения планирования мероприятий по обеспечению устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС,
- проводить оценку техногенного риска для выбора оптимального комплекса мер защиты населения и определения степени опасности техногенных угроз.

Задачи дисциплины:

- изучить требования нормативных правовых и нормативно-технических документов в области промышленной безопасности, в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, устойчивости функционирования объектов экономики и территорий;
- изучить методы анализа риска возникновения аварий на опасных объектах и методики прогнозирования их последствий;
- дать представление об организации разработки планирующих документов по подготовке и проведению мероприятий на объектовом уровне и осуществления контроля за их выполнением;
- изучить методы исследования устойчивости функционирования опасных производственных объектов;
- сформировать у обучаемых умение: оценивать факторы, влияющие на безопасность потенциально опасных производств, классифицировать промышленные объекты по степени их опасности для рабочих, служащих и населения; проводить прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций техногенного характера на объектах экономики; проводить исследование устойчивости функционирования потенциально опасных объектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий», является обязательной для освоения на 4-5 курсах.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов первоначального представления о предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах экономики, повышения устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения, прилегающих территорий в условиях ЧС природного и техногенного характера.

Для освоения дисциплины «Устойчивость объектов экономики в ЧС» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Введение в специальность», «Ноксология», «Инженерная защита населения», «Безопасность жизнедеятельности», «Организация и ве-

дение аварийно-спасательных работ», «Управление техносферной безопасностью», «Надзор и контроль в сфере безопасности», «Психологическая устойчивость в ЧС».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **К-10** - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

- **ПК-2** - Способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

- **ПК-3** - Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен: ЗНАТЬ:

- базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике;

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера;

- о теории риска и факторах, обуславливающих возникновение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного и происхождения.

УМЕТЬ:

- применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей;

- анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

- оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- методами оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами;

- способами управления безопасностью жизнедеятельности человека;

- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности приемами использования своевременных мер по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Нормативно-правовая база деятельности по обеспечению устойчивости объектов экономики и территорий, основные требования законодательных и нормативных актов. Требование промышленной безопасности, предъявляемые к опасным производственным объектам. Классификация промышленных предприятий и их организационно-правовые формы. Основы устойчивости функционирования объектов экономики и территорий. Приборы и методы контроля опасных производственных процессов. Противоаварийная устойчивость потенциально-опасных объектов экономики.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 7 з.е., 252 ч.

Итоговый контроль: зачет/экзамен.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Растягаев В.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Обеспечение первичных мер пожарной безопасности»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: сформировать основные представления о теоретических, практических и нормативно-правовых основах организации и обеспечения первичных мер пожарной безопасности в учреждениях и организациях.

Задачи дисциплины:

- изучение основ и содержания мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию пожарной опасности в учреждениях и организациях;
- формирование знаний по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий», является обязательной для освоения на 4-м курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов первоначального представления об обеспечении первичных мер пожарной безопасности на объектах экономики.

Для освоения дисциплины «Обеспечение первичных мер пожарной безопасности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Введение в специальность», «Ноксология», «Инженерная защита населения», «Безопасность жизнедеятельности», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ», «Управление техносферной безопасностью», «Надзор и контроль в сфере безопасности», «Пси-

хологическая устойчивость в ЧС».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения других дисциплин части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Обеспечение первичных мер пожарной безопасности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-1.** Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

- **ПК-3** - Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера;

- о теории риска и факторах, обуславливающих возникновение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного и происхождения.

УМЕТЬ:

- разрабатывать эффективные превентивные меры на объектах экономики для опасностей различного характера;

- оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности;

- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности приемами использования своевременных мер по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Законодательство российской федерации в области обеспечения пожарной безопасности. Сущность процесса горения и развития пожара, классификация зданий, помещений и сооружений по классам пожароопасности. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности. Причины возникновения пожара. Автоматические системы обнаружения и тушения пожаров. Современные средства локализации и тушения пожаров. Пожарная безопасность в учреждениях. Противопожарный режим в учреждении.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 з.е., 108 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Растягаев В.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Материально-техническое обеспечение»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у бакалавров в области защиты в чрезвычайных ситуациях понимания основ, содержания и принципов организации материального, технического и тылового обеспечения мероприятий РСЧС и ГО при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).

Задачи дисциплины: изучение и овладение теоретическими знаниями и практическими навыками, позволяющими в последующем по занимаемым должностям достаточно квалифицированно организовать материальное, техническое и тыловое обеспечение мероприятий РСЧС и ГО как в мирное время при предупреждении и ликвидации последствий стихийных бедствий в ЧС, так и в военное время.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к модулю «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий» части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4-м курсе.

Дисциплина опирается на следующие дисциплины: «Введение в специальность», «Управление техносферной безопасностью», «Средства проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Материально-техническое обеспечение» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК- 10.** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

- **ПК-3.** Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике;
- о современных теориях и практике обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

УМЕТЬ:

- применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей;
- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера;

ВЛАДЕТЬ:

- методами оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами;
- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности приемами использования своевременных мер по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретические основы, содержание и принципы организации материально-технического обеспечения мероприятий РСЧС и ГО и системы МЧС РФ. Основы, содержание и принципы технического обеспечения мероприятий РСЧС. Основы жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка бакалавров в области защиты населения, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, повышения устойчивости работы объектов экономики и жизнеобеспечения населения для работы в системе МЧС России.

Задачи дисциплины:

- вооружить будущего выпускника необходимыми теоретическими знаниями основ государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций как мирного, так и военного времени;

- привить первоначальные навыки по организации и проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) по ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф силами РСЧС и ГО в объеме необходимом для исполнения обязанностей по должностному назначению.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий», является обязательной для освоения на 5-м курсе.

Дисциплина опирается на следующие дисциплины: «Высшая математика», «Инженерная защита населения», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- **ПК-3** – Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы.

- организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

УМЕТЬ:

- формулировать задачи в соответствии с целью проекта;

- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта.

- приемами и методами анализа научно-технической информации по те-

матике исследований в области техносферной безопасности приемами использования своевременных мер по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Силы РСЧС и ГО. Управление НАСФ. Тактика ведения АСР силами НАСФ при ликвидации ЧС мирного и военного времени.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Дисциплины по выбору

Аннотация рабочей программы дисциплины «Радиационная и химическая безопасность»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка бакалавра с углубленной фундаментальной теоретической и практической подготовкой, способного профессионально решать вопросы радиационной и химической защиты сил РСЧС, населения и среды обитания в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Задачи дисциплины: формирование знаний, умений и навыков, позволяющих технически грамотно решать вопросы радиационной, химической и биологической защиты, обеспечивать предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций, обусловленных авариями, катастрофами, экологическими и стихийными бедствиями и применением современных средств поражения, на основе изучения ядерного оружия и основ его поражающего действия, теоретических основ поражающего действия ОВ и АХОВ, технических и инженерных основ использования средств защиты, физико-химических основ специальной обработки.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Радиационная и химическая безопасность» относится к дисциплинам по выбору модуля «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий» ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений студентами изучается на 5-м курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Высшая математика», «Экология», «Физика», «Химия», «Ноксология».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса, а также выполнения практического задания го-

сударственного экзамена.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Радиационная и химическая безопасность» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8** - 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.

- **ПК-3** – Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
ЗНАТЬ:

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.

- современные теории и практики обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.

- современные теории и практики обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

УМЕТЬ:

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности.

- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера; оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций.
- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные источники радиационной опасности. Основные источники хи-

мической опасности. Радиационные и химические опасности военного времени. Средства и способы радиационной и химической защиты. Основы обеспечения радиационной и химической безопасности населения.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат биологических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Трескунова Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Средства и способы радиационной и химической защиты»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка бакалавра с углубленной фундаментальной теоретической и практической подготовкой, способного профессионально решать вопросы радиационной и химической защиты сил РСЧС, населения и среды обитания в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, позволяющих, на основе изучения методов регистрации и средств измерения ионизирующих излучений и индикации АХОВ, физико-химических основ и средств специальной обработки, технически грамотно организовывать и проводить радиационную и химическую разведку;
- осуществлять контроль и ликвидацию последствий аварий на радиационно и химически опасных объектах;
- обеспечивать предупреждение чрезвычайных ситуаций, обусловленных авариями, катастрофами, экологическими и стихийными бедствиями при применении современных средств поражения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Средства и способы радиационной и химической защиты» относится к дисциплинам по выбору модуля «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий» ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений студентам и изучается на 5-м курсе.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Высшая математика», «Экология», «Физика», «Химия», «Ноксология».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса, а также выполнения практического задания государственного экзамена.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Средства и способы радиационной и химической защиты» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-8** - 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.

- **ПК-3** – Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.

- современные теории и практики обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

УМЕТЬ:

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности.

- разрабатывать эффективные превентивные меры для опасностей различного характера; оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций, производить расчеты вероятностного возникновения события опасного типа различного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций.
- приемами и методами анализа научно-технической информации по тематике исследований в области техносферной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория и средства радиационной разведки и контроля. Дозиметрия ионизирующих излучений. Применение спектральных методов индикации.

Технические средства химической разведки и контроля. Приборы химической и неспецифической биологической разведки. Ликвидация радиоактивного и химического заражения (загрязнения) и последствий аварий на радиационно и химически опасных объектах. Основные факторы опасности при авариях на РОО и пути их воздействия на людей.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 з.е., 144 ч.

Итоговый контроль: экзамен.

Автор-составитель: кандидат биологических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Трескунова Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы связи и оповещения»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у обучающихся необходимых знаний и навыков по организации связи и оповещения в звеньях управления РСЧС.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических и практических принципов организации связи и оповещения в РСЧС;
- изучение принципов построения систем связи и оповещения, их роли в звеньях управления РСЧС;
- изучение особенностей обеспечения эффективного функционирования систем связи и оповещения в ходе ликвидации чрезвычайных ситуаций.

-

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение технологической безопасности населения и территорий», является обязательной для освоения на 5-м курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов первоначального представления об организации связи и оповещения в звеньях управления РСЧС.

Для освоения дисциплины «Системы связи и оповещения» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения: «Введение в специальность», «Прикладная информатика», «Электротехника и электроника», «Управление технологической безопасностью».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Системы связи и оповещения» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-3.** Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен: ЗНАТЬ:

- конструкцию и характеристики основных средств защиты человека и среды обитания, систем связи и оповещения РСЧС.

УМЕТЬ:

- оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций

ВЛАДЕТЬ:

- системами и средствами спасения людей при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Понятия и определения связи. Системы телефонной и факсимильной связи, звукового и телевизионного вещания. Системы радиосвязи, радиорелейной и спутниковой связи. Системы телеграфной связи и передачи. Основы организации связи. Организация связи в РСЧС. Организация оповещения в РСЧС. Планирование организации связи и оповещения.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Растягаев В.И.

***Аннотация рабочей программы дисциплины
«Системы защиты среды обитания»***

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: получение студентами теоретических знаний и практических навыков для выбора и расчета систем защиты среды обитания; эксплуатации экобиозащитной техники.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с методами и устройствами, применяемыми при защите среды обитания от негативного техногенного воздействия;
- подготовка специалистов к участию в проведении научно-исследовательских и проектно-конструкторских работах, направленных на создание новых методов и систем защиты человека и среды обитания.

-

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий», является обязательной для освоения на 5-м курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов первоначального представления об организации связи и оповещения в звеньях управления РСЧС.

Для освоения дисциплины «Системы защиты среды обитания» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения: «Вве-

дение в специальность», «Прикладная информатика», «Электротехника и электроника», «Управление техносферной безопасностью».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Системы защиты среды обитания» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **ПК-3** - Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- конструкцию и характеристики основных средств защиты человека и среды обитания, систем связи и оповещения РСЧС.

УМЕТЬ:

- оценивать возможный риск проявления опасных и чрезвычайных ситуаций.

ВЛАДЕТЬ:

- системами и средствами спасения людей при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы нормализации воздуха помещений. Системы очистки промышленных выбросов. Системы очистки сточных вод. Системы обезвреживания и переработки твердых отходов.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е., 72 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Растягаев В.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний, умений и привитие навыков по организации и осуществлению противопожарной пропаганды.

Задачи дисциплины:

- теоретическая и практическая подготовка обучаемых в области по-

жарной безопасности, в соответствии с которыми осуществляется противопожарная пропаганда;

- формирование у обучаемых твердых знаний о целях, задачах и принципах противопожарной пропаганды; формах, методах, средствах проведения противопожарной пропаганды в системе МЧС России.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение технической безопасности населения и территорий» ОПОП, является дисциплиной по выбору и изучается на 5-м курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся знаний и умений, которыми должны обладать специалисты, профессиональная деятельность которых включает проведение противопожарной пропаганды

Для освоения дисциплины «Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Первоначальная пожарная подготовка спасателей», «Введение в специальность».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

- **ПК-1** - Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах);

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера.

УМЕТЬ:

- создавать на русском и иностранном (ых) языке (ах) письменные тексты научного и официально-делового стилей речи;

- анализировать и осуществлять прогноз возможных опасностей в зонах чрезвычайных ситуаций; разрабатывать эффективные превентивные меры на объектах экономики для опасностей различного характера; применять полу-

ченные знания в практической деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- реализацией способов устной и письменной видов коммуникации;
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Система противопожарной пропаганды. Противопожарная пропаганда среди отдельных групп населения и организаций. Противопожарная пропаганда в средствах массовой информации. Создание и применение наглядных средств противопожарной пропаганды.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 з.е., 108 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Пропаганда знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний, умений и привитие навыков по организации и осуществлению пропаганды знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины:

- теоретическая и практическая подготовка обучаемых осуществлению знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях;
- формирование у обучаемых твердых знаний о целях, задачах и принципах осуществлению знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина входит в модуль «Обеспечение технологической безопасности населения и территорий» ОПОП, является дисциплиной по выбору и изучается на 5-м курсе.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся знаний и умений, которыми должны обладать специалисты, профессиональная деятельность которых включает проведение пропаганды знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

Для освоения дисциплины «Пропаганда знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Первоначальная пожарная подготовка

спасателей», «Введение в специальность».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Пропаганда знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

- **ПК-1** - Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах);

- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера.

УМЕТЬ:

- создавать на русском и иностранном (ых) языке (ах) письменные тексты научного и официально-делового стилей речи;

- анализировать и осуществлять прогноз возможных опасностей в зонах чрезвычайных ситуаций; разрабатывать эффективные превентивные меры на объектах экономики для опасностей различного характера; применять полученные знания в практической деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

- реализацией способов устной и письменной видов коммуникации;
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях в своей профессиональной деятельности.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Система пропаганды знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях. Пропаганда знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях среди отдельных групп населения и организаций. Пропаганда знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях в средствах массовой информации. Создание и применение наглядных средств пропаганды знаний в области защиты в чрезвычайных ситуациях.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 з.е., 108 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Охрана труда спасателей»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков по организации охраны труда спасателей.

Задачи дисциплины:

- изучить основные законодательные акты по охране труда с учетом специфика деятельности спасателей, а также методов и способов обеспечения охраны труда при чрезвычайных ситуациях (ЧС) и ликвидации их последствий;
- анализировать и прогнозировать возможные опасности при проведении аварийно-спасательных работ, обеспечивать безопасные условия труда при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Охрана труда спасателей» изучается на 5-м курсе, является дисциплиной по выбору модуля «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий» части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

Базовые дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», «Правовые основы безопасности», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего прохождения производственной практики и выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Охрана труда спасателей» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
- **ПК-1** - Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен: ЗНАТЬ:

- правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессио-

нальных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

- основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера.

УМЕТЬ:

- определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта;
- применять полученные знания в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта.
- навыками оказания первой помощи при проведении аварийно-спасательных работ.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Государственное управление охраной труда и особенности службы охраны труда в системе МЧС. Организация службы охраны труда спасателей. Организация обучения и проверки знаний по охране труда спасателей. Расследование и учет несчастных случаев спасателей. Охрана труда при проведении АСДНР.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 з.е., 108 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность труда спасателей»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение будущими бакалаврами-инженерами теоретических знаний и практических навыков в организации и безопасном проведении аварийно-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины:

- изучение основных законодательных актов по безопасности аварийно-спасательных работ;
- изучение методов и способов обеспечения безопасности аварийно-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий;
- формирование у студентов умений достаточно квалифицированно и правильно анализировать, и прогнозировать возможные опасности при про-

ведении аварийно-спасательных работ, организовывать и проводить аварийно-спасательные работы, обеспечивая при этом безопасность рабочего персонала и спасателей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность труда спасателей» изучается на 5-м курсе, является дисциплиной по выбору модуля «Обеспечение техносферной безопасности населения и территорий» части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

Базовые дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», «Правовые основы безопасности», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего прохождения производственной практики и выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы студентами выпускного курса.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Безопасность труда спасателей» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

- **ПК-1** - Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

- основные меры защиты и самозащиты человеческого организма в условиях ЧС природного и техногенного характера.

УМЕТЬ:

- определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта;
- применять полученные знания в практической деятельности по планированию и организации материального, технического и тылового обеспечения в ходе решения задач по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта.

- навыками оказания первой помощи при проведении аварийно-

спасательных работ.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные законодательные акты по обеспечению безопасности аварийно-спасательных работ. Теоретические основы обеспечения безопасных условий труда спасателей. Охрана труда спасателей. Безопасность аварийно-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий. Социально-экономические вопросы безопасности труда спасателей.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 з.е., 108 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Сухов С.С.

Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту

Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая физическая подготовка»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: обеспечение физической подготовленности обучающихся и способности использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- 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 и спорте;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющие психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение личного опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности, повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина «Общая физическая подготовка» является элективной по физической культуре и спорту. Избранная обучающи-

мися элективная дисциплина является обязательной для освоения на 1-м курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся сформированные в общеобразовательной школе и в ходе изучения дисциплин: «Физическая культура и спорт», «Безопасность жизнедеятельности» и т.д.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Общая физическая подготовка» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

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

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- определение и составляющие здорового образа жизни, критерии эффективности здорового образа жизни;

- определение составляющих саморазвития и самореализации, теоретические основы методов самооценки и уровней анализа психических явлений.

УМЕТЬ:

- соблюдать нормы здорового образа жизни, методически правильно использовать критерии эффективности здорового образа жизни;

- творчески выстраивать индивидуальную траекторию программы саморазвития в соответствии с личными ресурсами, выстраивать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач для достижения поставленных целей.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

- навыками определения эффективного направления действий в области физической культуры и спорта, способами планирования перспективных целей деятельности с учётом личностных возможностей и требованием рынка труда.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль, занимающихся физическими упражнениями и спортом. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ппфп) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности ба-

калавра и специалиста. Гимнастика. Легкая атлетика. Спортивные игры.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 328 ч.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и основ медицинских знаний Верховурова О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Спортивные игры»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: обеспечение физической подготовленности обучающихся и способности использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- 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 и спорте;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющие психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение личного опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности, повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина «Спортивные игры» является элективной по физической культуре и спорту. Избранная обучающимися элективная дисциплина является обязательной для освоения на 1-м курсе.

Изучение дисциплины опирается на знания обучающихся сформированные в общеобразовательной школе и в ходе изучения дисциплин: «Физическая культура и спорт», «Безопасность жизнедеятельности» и т.д.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Спортивные игры» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-7** - способен поддерживать должный уровень физической подго-

товленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- определение и составляющие здорового образа жизни, критерии эффективности здорового образа жизни;
- определение составляющих саморазвития и самореализации, теоретические основы методов самооценки и уровней анализа психических явлений.

УМЕТЬ:

- соблюдать нормы здорового образа жизни, методически правильно использовать критерии эффективности здорового образа жизни;
- творчески выстраивать индивидуальную траекторию программы саморазвития в соответствии с личными ресурсами, выстраивать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач для достижения поставленных целей.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;
- навыками определения эффективного направления действий в области физической культуры и спорта, способами планирования перспективных целей деятельности с учётом личностных возможностей и требованием рынка труда.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Волейбол

Теоретические сведения. Обучение технике игры. Техника нападения. Техника защиты. Обучение тактике игры. Тактика нападения. Тактика защиты.

Баскетбол

Теоретические сведения. Обучение технике игры. Техника нападения. Техника защиты. Обучение тактике игры. Тактика нападения. Тактика защиты.

Футбол

Теоретические сведения. Обучение технике игры. Техника нападения. Техника владения мячом. Обучение тактике игры. Тактика нападения. Тактика защиты.

Бадминтон

Теоретические сведения. Обучения технике игры. Обучение тактике игры.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 328 ч.

Автор-составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и основ медицинских знаний Верхорубова О.В.

Факультативные дисциплины
Аннотация рабочей программы дисциплины
«Гражданское население в противодействии распространению
идеологии экстремизма и терроризма»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование основ теоретических знаний, практических умений и навыков по профилактике и предупреждению террористических проявлений, минимизации и ликвидации последствий террористических актов. Развитие способностей у обучающихся к систематической самостоятельной работе по углублению знаний в данной области и их применению в профессиональной и управленческой сферах. Формирование гражданственности и патриотизма, необходимого мировоззренческого уровня, опирающегося на систематичность, обоснованность, доказательность своей собственной позиции в области экстремизма и терроризма.

Задачи дисциплины:

- понимание основных форм социально-политического насилия;
- знание основных рисков и угроз национальной безопасности России;
- знание задач системного изучения угроз общественной безопасности, принципов прогнозирования и ранней диагностики террористических актов, методов предотвращения, нейтрализации и надежного блокирования их деструктивных форм, разрушительных для общества;
- знание содержания основных документов и нормативно-правовых актов противодействия терроризму в Российской Федерации, а также приоритетных задач государства в борьбе с терроризмом;
- освоение духовных ценностей, выработанных в ходе исторического развития, приобщение к социальному опыту, духовным и нравственным ценностям предшествующих поколений россиян; воспитание уважительного отношения к различным этнокультурам и религиям;
- развитие умений, связанных с анализом и оценкой информации о возможных террористических угрозах на участках профессиональной деятельности и функциональной ответственности по занимаемой должности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная дисциплина «Гражданское население в противодействии распространению идеологии экстремизма и терроризма» является факультативной дисциплиной и изучается на 4-м курсе.

Содержание дисциплины непосредственно связано и основывается на знаниях умениях и навыках, а также сформированных компетенциях по результатам освоения таких дисциплин как «История», «Безопасность жизнедеятельности», «Правоведение», «Психология».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Гражданское население в противодей-

ствии распространению идеологии экстремизма и терроризма» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- **УК-8** - 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.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УМЕТЬ:

- выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи;

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ВЛАДЕТЬ:

- исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности;

- навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Терроризм в системе угроз национальной безопасности Российской Федерации. Правовые и организационные основы противодействию терроризму в РФ.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 1 з.е., 36 ч.

Итоговый контроль: зачет.

Автор-составитель: кандидат исторических наук, доцент кафедры философии, истории и политологии Барынкин В.П.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Противодействие коррупции»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: получение знаний о проблемах коррупции в российском и международном контексте, теоретических и практических подходах к противодействию коррупции, способах и методах разработки стратегии противодействия коррупции и возможностях ее применения.

Задачи дисциплины:

- получение теоретических и практических знаний в области международного и национального законодательства, регулирующих противодействие коррупции;
- приобретение знаний о формировании стратегии противодействия коррупции;
- ознакомление с практическим опытом выявления, предупреждения и пресечения нарушений законодательства Российской Федерации, связанных с коррупционной составляющей;
- формирование умений распознавать коррупцию как элемент социально-политической жизни общества в международном и национальном контексте.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Противодействие коррупции» является факультативной дисциплиной образовательной программы, изучается на 4-м курсе.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Противодействие коррупции» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- **УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системных подход для решения поставленных задач
- **УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
- **УК-11.** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- системный метод исследования и моделирования административных процессов и процедур в сфере антикоррупционной политики и профилактики коррупции;
- основное нормативно-правовое обеспечение сферы антикоррупционной политики;
- нормативно-правовую базу противодействия коррупции в Российской

Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией; факторы формирования коррупционного поведения и его виды; методы работы с населением по формированию нетерпимого отношения к коррупционному поведению.

УМЕТЬ:

- осуществлять системное исследование и разрабатывать обоснование применения технологий моделирования административных процедур; проектировать методы и способы распознавания ситуаций конфликта интересов;
- осуществлять профилактику, предупреждение правонарушений, коррупционных проявлений, выявлять и устранять причины и условия, способствующие их совершению.
- критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками по исследованию деятельности органов государственного и муниципального управления по обеспечению приоритета прав и свобод человека, предотвращению коррупции;
- приемами и методами выявления, устранения и пресечения коррупционных проявлений;
- основами анализа основных видов коррупционного поведения; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и его пресечения.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Противодействие коррупции: понятие, сущность, структура. Коррупция и противодействие ей в мировой практике. Правовые основы противодействия коррупции. Характеристика правонарушений коррупционной направленности и ответственность за их совершение. Субъекты противодействия коррупции.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины: 1 з.е., 36 ч.

Итоговый контроль: зачет

Автор-составитель: доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления Бабич О.В.