

**Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
"Академия технологии и управления"
(АНПО «Академия технологии и управления»)**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОП.11 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
для специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

Новочебоксарск, 2022

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 354

Утверждена в составе ППССЗ по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

Организация - разработчик: АНПОО «Академия технологии и управления»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Медико – биологические основы безопасности жизнедеятельности

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 20.02.04 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 354.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим;
- оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы или находящимся в терминальных состояниях;

знать:

- характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов, влияющих на организм человека;
- особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками, в условиях воздействия опасных факторов;
- признаки травм и терминальных состояний;
- способы оказания помощи пострадавшим

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

ЛР 16 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 18
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается	ЛР 28

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 87 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 58 часов;

практических занятий – 24 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 17 часов,

консультации – 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа студентов (всего)	17
Консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена (7 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.11. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
6 семестр на базе основного общего образования 4 семестр на базе среднего общего образования		
Раздел 1 Здоровый образ жизни		
Тема 1.1 Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности	Содержание учебного материала	2/2
	Понятие здорового образа жизни. Гигиеническая диагностика. Рациональное питание и его значение. Влияние двигательной активности, закаливание, психологическая уравновешенность, личная гигиена на здоровье человека. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье	
	Практическое занятие Составление индивидуальной модели здорового образа жизни.	2/4
Тема 1.2 Законодательство РФ в области формирования здорового образа жизни.	Содержание учебного материала	2/6
	Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Факторы риска. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.	
Раздел 2 Адаптация человека к условиям окружающей среды (среды обитания)		
Тема 2.1 Взаимодействие человека с окружающей средой	Содержание учебного материала	2/8
	Влияние факторов и условий окружающей среды на здоровье человека. Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ. Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды.	
	Практическое занятие Изучение прав и обязанностей гражданина в области охраны окружающей среды.	2/10
Тема 2.2 Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека.	Содержание учебного материала	2/12
	Негативные факторы современной среды обитания человека. Бытовая среда. Неблагоприятное влияние человеческой деятельности на состояние производственной, природной и городской среды	
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения: «Динамика загрязнения атмосферного воздуха в РФ»	4
Тема 2.3 Характеристика процессов адаптации.	Содержание учебного материала Общие закономерности адаптации организма человека к различным условиям. Общие принципы и механизмы адаптации.	2/14
Тема 2.4 Общие меры повышения устойчивости организма	Содержание учебного материала	2/16
	Гомеостаз - динамическое постоянство внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека. Резистентность - устойчивость, сопротивляемости организма воздействию внешних факторов.	
	Практическое занятие	2/18

	Определение оценки воздействия вредных веществ на организм	
	Консультации: Работа адаптивных механизмов в организме человека»	4
Раздел 3 Трудовая деятельность		
Тема 3.1 Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.	Содержание учебного материала Виды трудовой деятельности по тяжести трудового процесса. Виды трудовой деятельности по напряженности трудового процесса.	2/20
	Самостоятельная работа Решение вариативных задач на тему: «Правила оказания первой медицинской помощи при отравлениях»	2
Тема 3.2 Закон отрицательного влияния на окружающую среду экстремальных явлений.	Содержание учебного материала Закон неизбежного отрицательного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения.	2/22
	Практическое занятие Определение влияния деятельности человека на окружающую среду	2/24
Тема 3.3 Характеристика работ в условиях повышенного и пониженного давления, высоких и низких температур.	Содержание учебного материала Микроклимат производственной среды. Механизмы теплообмена. Климат и здоровье человека.	2/26
	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда по теме Климат и здоровье человека	4
Раздел 4 Физиологические основы трудовой деятельности		
Тема 4.1 Физиология и психология труда	Содержание учебного материала Виды трудовой деятельности. Общность и различия между физическим и умственным трудом. Некоторые понятия в физиологии труда. Методы психологии труда. Психологические подходы к изучению профессии. Профессиональный отбор.	2/28
	Консультации: Психофизиологические особенности трудового процесса	2
Тема 4.2 Психология безопасности деятельности	Содержание учебного материала Психические процессы и состояния. Основные психические состояния Мотивации деятельности. Методы повышения безопасности.	2/30
Раздел 5 Медико-биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека вредных факторов		
Тема 5.1 Законы действия опасных и вредных факторов.	Содержание учебного материала Основные законы, лежащие в основе оценки неблагоприятного действия опасных и вредных факторов среды обитания на организм человека. Допустимое воздействие опасных и вредных факторов на организм человека.	2/32
Тема 5.2	Содержание учебного материала	2/34

Количественные характеристики органов чувств организма человека.	Чувствительность наших органов. Время реакции человека к действию раздражителей.	
	Самостоятельная работа Производственные яды.	2
Тема 5.3 Массовые заболевания и эпидемии.	Содержание учебного материала	2/36
	Классификация инфекционных заболеваний. Основные пути передачи инфекции. Противоэпидемические и санитарно-гигиенические мероприятия Организация и проведение режимных карантинных мероприятий.	
	Итого за 6 семестр: Максимальная учебная нагрузка –54 часа Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 36 часов в том числе: практические занятия – 8 часов Самостоятельная работа обучающегося (всего) – 12 часов, консультации – 6 часов.	
	7 семестр на базе основного общего образования 5 семестр на базе среднего общего образования	
	Практическое занятие Выполнение оценки качества питьевой воды	2/2
	Консультации: Воздействие ионизирующего излучения на организм человека Химические вещества в современном производстве	4
Тема 5.4 Классификация факторов среды обитания.	Содержание учебного материала	2/4
	Неблагоприятные факторы среды обитания. Классификация факторов среды обитания. Опасные и вредные производственные факторы	
	Практические занятия 1.Определение времени реакции человека на действие раздражителей. 2.Определение предельной концентрации вредных веществ в рабочей зоне. 3.Определение влияния электромагнитных волн на организм человека.	2/6 2/8 2/10
	Консультации: Общие меры борьбы с профессиональными отравлениями.	2
Тема 5.5 Допустимое воздействие опасных и вредных факторов на человека.	Содержание учебного материала	2/12
	Принципы определения предельно допустимых параметров воздействия неблагоприятных факторов на организм человека. Защита организма человека от неблагоприятного действия опасных и вредных факторов среды обитания.	
	Самостоятельная работа Подготовить реферат на тему: «Социальные опасности»	5

	Практическое занятие	
	1.Определение влияния радиации на организм человека.	2/14
	2.Определение влияния ионизирующего излучения на организм человека.	2/16
	3.Определение влияния шума на организм человека.	2/18
Тема 5.6 Психология безопасности деятельности.	Содержание учебного материала	
	Психические процессы и состояния. Особые психические состояния.	2/20
	Практическое занятие Определение мотивации деятельности.	2/22
	Итого за 7 (5) семестр: Максимальная учебная нагрузка –33часа Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 22 часа в том числе: практические занятия – 16 часов Самостоятельная работа обучающегося (всего) – 5 часов, консультации – 6 часов.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Минимальное материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории медико – биологических основ безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, информационные стенды.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийное оборудование.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Родионова О.М. Медико – биологические основы безопасности: [Электронный ресурс] учебник для СПО/ О.М. Родионова, Д.А. Семенов. – М.: «Юрайт», 2019. – 341с. Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/mediko-biologicheskie-osnovy-bezopasnosti-453147#page/1>

Дополнительные источники:

1. Родионова О.М. Медико – биологические основы безопасности: учебник для СПО/ О.М. Родионова, Д.А. Семенов. – М.: «Юрайт», 2019. – 341с.

Интернет-ресурсы:

1. МЧС России Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий стихийных бедствий [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>

2. Glossary Commander Служба тематических толковых словарей [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.glossary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:		
устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим;	устанавливает связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применяет полученные знания для оказания помощи пострадавшим;	устный опрос решение ситуационных задач оценка выполнения практических заданий оценка выполнения упражнений и нормативов тестирование оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете
оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы или находящимся в терминальных состояниях;	оказывает помощь пострадавшим, которые получили травмы или находятся в терминальных состояниях	
знать:		
характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов, влияющих на организм человека;	определяет характеристики поражающих факторов механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов, влияющих на организм человека;	устный опрос решение ситуационных задач оценка выполнения практических заданий оценка выполнения упражнений и нормативов тестирование оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете
особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками, в условиях воздействия опасных факторов;	определяет особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками, в условиях воздействия опасных факторов;	
признаки травм и терминальных состояний; способы оказания помощи пострадавшим	определяет признаки травм и терминальных состояний	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	правильно объясняет сущность своей будущей профессии с формулированием целей, задач деятельности, функций, аргументировано объясняет значимость будущей профессии в жизни общества; наблюдается положительная динамика показателей учебной деятельности при изучении дисциплины; проявляет интерес, самостоятелен, активен при выполнении профессиональных задач; полностью выполняет все виды работ во время прохождения практики;	собеседование; наблюдение и оценка осуществления учебной и профессиональной деятельности обучающегося в процессе освоения программы учебной дисциплины; оценка выполнения заданий самостоятельной работы во внеаудиторное время; наблюдение деятельности обучающегося во время внеаудиторной деятельности;

	активно участвует в профессиональных конкурсах и мероприятиях, отражающих профессиональную деятельность	оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>выбирает средства деятельности и способы деятельности в соответствии с поставленной целью;</p> <p>рационально планирует и организует деятельность в соответствии с профессиональными задачами при постоянном контроле ее выполнения;</p> <p>правильно оценивает качество выполняемых профессиональных задач при оказании юридических услуг;</p> <p>самостоятельно и эффективно предлагает способы коррекции деятельности в соответствии с целями и производственными возможностями на фоне постоянного самоконтроля, самокоррекции;</p> <p>своевременно предоставляет учебные задания, отчетную документацию, оформленную в соответствии с требованиями</p>	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<p>самостоятельно, обоснованно и своевременно принимает решения с оценкой возможных рисков и их последствий в стандартных и нестандартных ситуациях;</p> <p>эффективно контролирует свои действия при реализации вмешательств;</p> <p>эффективно корректирует свои действия и принимает ответственность на основе анализа результатов выполненных вмешательств.</p>	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p>правильно определяет и выбирает источник информации в соответствии с поставленной задачей информационного поиска; эффективно решает задачи деятельности на основе самостоятельного поиска, извлечения и обработки информации;</p> <p>правильно представляет найденную информацию в доступном для других виде в соответствии с поставленными</p>	

	целями; содержательная характеристика выполненных индивидуальных заданий соответствует установленным требованиям	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	правильно оформляет результаты информационного поиска, учебной, профессиональной деятельности с использованием современного компьютерного обеспечения, глобальных информационных ресурсов (Интернет). целесообразно использует ИКТ при решении задач.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.	эффективно планирует и организует работу в команде в условиях различных мнений; проявляет мобильность при быстрой смене выполняемых заданий, рабочего места в целях взаимопомощи, взаимозаменяемости; оптимально выбирает средства коммуникации, формы общения с коллегами, и их окружением на основе принципов этики и деонтологии; эффективно решает задачи группой студентов во время практических занятий и на практике	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	правильно определяет профессиональные затруднения отдельных членов команды и средства их преодоления; обоснованно выбирает методы контроля за работой членов команды и правильно его осуществляет; объективно анализирует работу членов команды и ее результаты при реализации решения; эффективно корректирует работу команды на основе анализа результатов предыдущих операций, условий профессиональной ситуации	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	самостоятельно и эффективно предлагает способы коррекции деятельности в соответствии с целями и производственными возможностями на фоне постоянного самоконтроля, самокоррекции;	

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>точно и обоснованно определяет цели профессиональной деятельности с учетом ситуации;</p> <p>обоснованно определяет задачи для реализации поставленной цели с учетом ситуации;</p> <p>правильно выбирает оптимальные технологии для реализации целей и задач деятельности с учетом реальной практической ситуации</p>	<p>собеседование;</p> <p>наблюдение и оценка осуществления учебной и профессиональной деятельности обучающегося в процессе освоения программы учебной дисциплины;</p> <p>оценка выполнения заданий самостоятельной работы во внеаудиторное время;</p> <p>наблюдение деятельности обучающегося во время внеаудиторной деятельности;</p> <p>оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете</p>
<p>ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.</p> <p>ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.</p> <p>ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.</p> <p>ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.</p> <p>ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.</p> <p>ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.</p> <p>ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.</p>	<p>правильно организует несение службы дежурного караула пожарной части инструктирует и готовит личный состав к действиям по тушению пожаров.</p> <p>грамотно организует действия по тушению пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.</p> <p>применяет знания при проверки противопожарного состояния промышленных, объектов, зданий и сооружений.</p> <p>использует полученные знания при разработке мероприятия пожарной безопасности зданий, сооружений.</p> <p>применяет руководящие документы и нормативные акты требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.</p> <p>использует полученные знания при проведении противопожарной пропаганды правилам пожарной безопасности.</p> <p>применяет полученные знания при организации регламентного обслуживания пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники, ремонт технических средств и их хранения.</p>	<p>Решение ситуационных задач</p> <p>Оценка выполнения практических заданий</p> <p>Оценка выполнения упражнений и нормативов</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.</p> <p>ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.</p> <p>ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.</p>		
--	--	--