

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поленова Инна Александровна

Должность: Генеральный директор

Дата подписания: 03.02.2022 11:32:59

Уникальный программный ключ:

2bc51b031f52f1ef87c6946d50ac9f5ab912348ab42251f7e55eb40acef68095

Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования
«Колледж Волжского университета имени В.Н. Татищева»

УТВЕРЖДЕНО

Приказом генерального
директора Поленовой И.А.
от 16.03.2021 № 23/1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.11 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

профессионального цикла

основной профессиональной образовательной программы по специальности

20.02.04 Пожарная безопасность

Тольятти, 2021 год

ОДОБРЕНА
Педагогическим Советом
Протокол № 4 от 16 февраля 2021 г.

Составитель: Рогачева Злата Валериевна, преподаватель АНО СПО «Колледж ВУиТ».

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. № 354.

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 (далее — программа УД) является частью основной профессиональной образовательной программы АНО СПО «Колледж ВУиТ» СПО по специальности СПО 20.02.04 Пожарная безопасность.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа входит в обязательную часть профессионального цикла.

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

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент **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.

В результате освоения дисциплины студент **должен 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.

Вариативная часть – не предусмотрена.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 20.02.04 пожарная безопасность и овладению **профессиональными компетенциями (ПК)**:

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.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться **общие компетенции (ОК)**:

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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента - 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 30 часов;

- самостоятельной работы студента - 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной деятельности | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 30 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | - |
| практические занятия | 15 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| самостоятельная работа студента (всего) | 18 |
| Промежуточная аттестация в форме <i>контрольной работы</i> | |

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 | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Взаимосвязь человека с окружающей средой (средой обитания) | | | |
| Тема 1.1. Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности | Содержание учебного материала | 1 | 1 |
| | 1 Понятие здорового образа жизни. Влияние факторов и условий окружающей среды на здоровье человека. Гигиеническая диагностика. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | 3 |
| 1 Подготовка докладов по темам: «Окружающая среда и здоровье человека», «Гигиеническая диагностика факторов окружающей среды», «Динамика загрязнения атмосферного воздуха в РФ» | | | |
| Раздел 2. Адаптация человека к условиям окружающей среды (среды обитания) | | | |
| Тема 2.1. Характеристика процессов адаптации. Общие меры повышения устойчивости организма | Содержание учебного материала | 1 | 1 |
| | 1 Гомеостаз - динамическое постоянство внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека. Адаптация - способность организма приспосабливаться к постоянно изменяющимся условиям окружающей среды. Резистентность - устойчивость, сопротивляемости организма воздействию внешних факторов. Общие принципы и механизмы адаптации. | | |
| | Практическое занятие | 2 | 1,2,3 |
| | 1 Изучение адаптации человека к условиям окружающей среды | | |
| | 2 Изучение влияния адаптации человека к условиям окружающей среды | 2 | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| 1 Подготовка докладов по темам: «Понятие гомеостаза, резистентности организма, механизмов саморегуляции, адаптации и компенсации», «Работа адаптивных механизмов в организме человека» | | | |
| Раздел 3. Классификация трудовой деятельности | | | |
| Тема 3.1. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового | Содержание учебного материала | 1 | 1 |
| | 1 Виды трудовой деятельности по тяжести трудового процесса. Виды трудовой деятельности по напряженности трудового процесса. Закон | | |

| | | | | |
|--|--|--|---|-------|
| процесса. | | отрицательного влияния на окружающую среду экстремальных явлений. Закон неизбежного отрицательного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения. | | |
| | Практическое занятие | | 2 | 1,2,3 |
| | 1 | Виды трудовой деятельности по тяжести трудового процесса. Виды трудовой деятельности по напряженности трудового процесса | | |
| | 2 | Выполнение оценки воздействия вредных веществ на организм и правила оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях. | | |
| | 3 | Изучение правил оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях при выполнении оценки воздействия вредных веществ на организм. | | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | 3 | |
| 1 | Решение вариативных задач на тему «Правила оказания первой медицинской помощи при отравлениях» | | | |
| Тема 3.2. Характеристика работ в условиях повышенного и пониженного давления, высоких и низких температур. | Содержание учебного материала | | 2 | 1 |
| | 1 | Микроклимат производственной среды. Механизмы теплообмена. Климат и здоровье человека. | | |
| | Практическое занятие | | 2 | 2,3 |
| | 1 | Исследование метеорологических условий (микроклимата) на рабочем месте. | | |
| | 2 | Исследование Оценки освещенности помещений | | |
| | 3 | Исследование Оценки условий шума, вибрации и загазованности помещений. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | 3 |
| 1 | Составление кроссворда по теме «Климат и здоровье человека» | | | |
| Раздел 4. Физиологические основы трудовой деятельности | | | | |
| Тема 4.1. Физиология и психология труда | Содержание учебного материала | | 2 | 1 |
| | 1 | 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. | | |
| | Практическое занятие | | 2 | 2,3 |
| 1 | Изучение видов трудовой деятельности, Общности и различия между | | | |

| | | | | |
|--|---|---|---|-------|
| | | физическим и умственным трудом. | | |
| | 2 | Оценивание функционального состояния сердечно-сосудистой системы | | |
| | 3 | Оценивание функционального состояния дыхательного аппарата организма человека | | |
| | 4 | Изучение методов оценки общей заболеваемости на предприятии | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | 1 | Подготовка докладов по темам: «Психофизиологические особенности трудового процесса» | 2 | 3 |
| Раздел 5. Медико- биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды | | | | |
| Тема 5.1. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Чрезвычайные ситуации природного характера. | 2 | 1 |
| | 2 | Чрезвычайные ситуации техногенного характера. | | |
| | Практическое занятие | | | |
| | 1 | Выполнение оценки радиационной обстановки и оказание первой помощи пострадавшим. | 2 | 1,2,3 |
| | 2 | Чрезвычайные ситуации природного характера. | | |
| | 3 | Чрезвычайные ситуации техногенного характера. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | 1 | Подготовка докладов по темам: Чрезвычайные ситуации природного характера, Чрезвычайные ситуации техногенного характера. | 2 | 3 |
| Тема 5.2. Идентификация вредных и опасных факторов техногенной среды | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Физические факторы. Пыль. Биологические факторы. Методы очистки воды. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие | | | |
| | 1 | Выполнение оценки качества питьевой воды и правила оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях. | | |
| | 2 | Выполнение оценки влияния физических факторов: Пыль и другие факторы. | 2 | 2,3 |
| | 3 | Выполнение оценки влияния биологических факторов. | | |
| | 4 | Выполнение правила оказания первой помощи пострадавшим при воздействиях Физических факторов и биологических факторов. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | 3 |

| | | | | |
|--|---|---|---------------|-----------|
| | 1 | Подготовка докладов по темам: Воздействие ионизирующего излучения на организм человека. Химические вещества в современном производстве. | | |
| Тема 5.3. Оказание первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Оказание первой медицинской помощи при ранениях, кровотечениях, травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, замерзании, обморожении. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие | | | |
| | 1 | Проведение реанимации при терминальных состояниях. | 2 | 2,3 |
| | 2 | Оказание первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата. | | |
| | 3 | Оказание первой медицинской помощи при ожогах, замерзании и обморожении. | | |
| | 4 | Проведение профилактики осложнений ран. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| 1 | Решение вариативных задач на тему «Оказание первой медицинской помощи при ЧС» | 2 | 3 | |
| Тема 5.4. Терминальные состояния | Содержание учебного материала | | | |
| | 1 | Определение и понятия терминальных состояний. Ситуации, вызвавшие терминальные состояния. | 2 | 1 |
| | 2 | Оказание первой медицинской помощи при терминальных состояниях. | | |
| | Практическое занятие | | | |
| | 1 | Изучение ситуации, вызвавшие терминальные состояния. | 1 | 1,2,3 |
| | 2 | Оказание первой медицинской помощи при терминальных состояниях. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | 1 | Подготовка к контрольной работе по всем пройденным темам | 2 | 3 |
| Контрольная работа | | | | |
| | | | Всего: | 48 |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности.

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения: офисная мебель на 14 мест, хроматограф «КРИСТАЛЛ-5000», ПК – 1 шт., ассистент-ТОТАЛ (шумомер, инфразвук, ультразвук), ботометр Рутнева 2л., автоматический потенциометрический титратор АТП-02, генератор водорода 6.140, лазерный дозиметр «Ладин», радиометр радона «Альфарад», УФ-радиометр ТКА-ПКМ, ручной пробоотборник-дозатор НП-3М, пробоотборное устройство ПОУ-04, полярограф АВС 1.1, газоанализатор УГ-2, газоанализатор ПГА 200, зонд тепловой нагрузки среды, люксметр-яркометр ТКА-ПК 04/3, измеритель «ВЕ-метр-АТ-002», метеометр МЭС-200, пульсометр+Люксометр ТКА+ПКМ, измеритель шума телевибрации 8922, шумомер интегрирующий – виброметр ШИ 01 В, радиометр неселекционный Аргус-03, измеритель напряженности электростатического поля СТ-01, измеритель параметров ЭМП «ВЕ-метр – АТ-003», стол компьютерный с надстройкой, аптечка, стетофонендоскоп, тонометр полуавтоматический, шина (медицинская), носилки (медицинские).

3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 340 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9986-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453147>

2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476255>

Дополнительные источники:

1. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452351>

2. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470907>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| В результате освоения дисциплины студент должен уметь: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <ul style="list-style-type: none"> - формализованное наблюдение и оценка результата практических работ; - оценка усвоенных на практических занятиях навыков; - индивидуальный и фронтальный опрос; - представление докладов, презентаций. - оценивание внеаудиторной самостоятельной работы; - контрольная работа по темам разделов в виде тестов и заданий. |
| В результате освоения дисциплины студент должен знать: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <ul style="list-style-type: none"> - оценка отчетов по выполнению практических работ; - оценка усвоенных на практических занятиях навыков; - индивидуальный и фронтальный опрос. - выполнение контрольных заданий; - контрольная работа по темам разделов в виде тестов и заданий. |