

Управление образования и науки Липецкой области
ГОбПОУ «Усманский многопрофильный колледж»

Утверждаю
Директор
ГОбПОУ «Усманский многопрофильный колледж»
_____ Петухов С.Г.
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 08. Медико - биологические основы безопасности жизнедеятельности

Специальность: *20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях*

Уровень подготовки: *базовый*

2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях.

Организация-разработчик: **Государственное областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Усманский многопрофильный колледж»**

Разработчики:

Куфаева И.В., преподаватель биологии и химии высшей квалификационной категории

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин (Протокол № ___ от «___» _____ 201 г.)

Председатель предметно-цикловой комиссии

роспись (Коровина Т.В.)
Ф.И.О.

СОДЕРЖАНИЕ		стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ***ОП 08. Медико- биологические основы безопасности жизнедеятельности***

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по направлению ОП.08. Общепрофессиональные дисциплины. Дисциплина является практико-ориентированной. В ходе освоения данной учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими ряд способностей, а также профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности. Компетентности, сформированные в результате освоения программы, необходимы при изучении профессиональных модулей. Темы, входящие в программу, могут осваиваться в составе МДК для совершенствования практических навыков и дальнейшего формирования общих и профессиональных компетентностей.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

уметь:

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

знать:

- характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека 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;
- принципы оказания помощи пострадавшим

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.2. Собирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации.

ПК 1.3. Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ПК 1.4. Осуществлять координацию действий аварийно-спасательных формирований и других подразделений при проведении аварийно-спасательных работ.

ПК 1.5. Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе в рамках оказания международной помощи

ПК 2.1. Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.

ПК 2.2. Проводить мониторинг природных объектов.

ПК 2.3. Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.

ПК 2.4. Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.

ПК 2.5. Разрабатывать и проводить профилактические мероприятия.

ПК 2.6. Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.

ПК 4.1. Планировать жизнеобеспечение спасательных подразделений в условиях чрезвычайных ситуаций.

ПК 4.2. Организовывать первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения в зонах чрезвычайных ситуаций.

ПК 4.3. Обеспечивать выживание личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, в том числе;
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 59 часов;
самостоятельной работы обучающегося 29 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	59
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	22
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП 08 *Медико- биологические основы безопасности жизнедеятельности*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Взаимосвязь человека с окружающей средой		26	
Тема 1.1 Здоровье, как фактор жизнедеятельности человека	Содержание учебного материала	2	2-3
	1 Предмет и задачи медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности.		
	2 Общие понятия о взаимосвязи человека со средой обитания		
	3 Здоровье населения и окружающая среда		
	4 Показатели здоровья населения.		
	5 Факторы, влияющие на здоровье		
	6 Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье населения.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на одну из тем: 1. Профилактика нарушений состояния здоровья. 2. Гигиеническая диагностика зависимости между состоянием среды и здоровьем человека 3. Гигиеническое нормирование вредных факторов.	4		
Тема 1.2 Адаптация человека к условиям окружающей среды	Содержание учебного материала	2	2-3
	1 Понятие о гомеостазе, адаптации. Характеристика процессов адаптации человека.		
	2 Общие принципы и механизмы адаптации		
	3 Особенности адаптации человека.		
	4 Меры повышения устойчивости организма к условиям окружающей среды		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на одну из тем: 1. Роль физической активности в повышении выносливости организма 2. Адаптация и акклиматизация в условиях перегревания и охлаждения. 3. Профилактика нарушений состояния здоровья. 4. Роль физической активности в повышении выносливости организма.	4	
	Тема 1.3 Научные основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды	Содержание учебного материала	2
1 Законы и закономерности гигиены.			
2 Влияние загрязнения воздуха на здоровье человека			
3 Влияние загрязнения воды, на здоровье человека			
4 Шумовые загрязнения окружающей среды			
Практические занятия		2	
1 Выполнение оценки воздействия вредных веществ на организм			

	Лабораторные работы	-		
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Физиологические основы трудовой деятельности. Работоспособность, ее фазы. Утомление	Содержание учебного материала.			
	1 Классификация основных видов организации трудовой деятельности.	2		
	2 Работоспособность, её фазы. Утомление.			
	3 Физиологическое обоснование мер по снижению утомления и повышению работоспособности.			
	4 Профессиональный отбор			
	Лабораторные работы	-	2	
	Практические занятия			
	1 Изучение видов трудовой деятельности. Общности и различия между физическим и умственным трудом.	4		
	2 Виды трудовой деятельности по тяжести трудового процесса. Виды трудовой деятельности по напряженности трудового процесса			
	Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на одну из тем: 1. Физиологические обоснования мер по снижению утомления и повышению работоспособности. 2. Оценка профессиональной пригодности, как часть профилактических мер, направленных на охрану здоровья работников	4			
Раздел 2. Медико- биологическая характеристика воздействия на организм человека факторов окружающей среды		28		
Тема 2.1. Воздействие физических факторов на организм человека. Метеорологические факторы.	Содержание учебного материала			
	1 Метеорологические условия. Влияние на организм повышенного и пониженного давления	2		
	2 Система терморегуляции организма человека.			
	3 Производственный охлаждающий и нагревающий микроклимат.			
	4 Влияние на организм пониженной температуры. Признаки переохлаждения организма. Степени отморожения кожи. Первая помощь при гипотермических травмах			
	5 Влияние на организм повышенной температуры. Признаки гипертермии. Этиология обморока.			
	Практические занятия	-		
	Лабораторные работы	-		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашнего задания по теме 2.1.	4		
Тема 2.2 Воздействие физических факторов на организм человека. Виброакустические факторы.	Содержание учебного материала			
	1 Виброакустические факторы.	2	3	
	2 Физические характеристики шума.			
	3 Воздействие шума на организм человека.			
	4 Меры по снижению шума.			
	5 Причины и стадии течения вибрационной болезни.			
	6 Воздействие инфразвука на организм			
Практические занятия	-			

	Лабораторные работы	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: рефераты или доклады на одну из тем: 1. Объективная оценка фактического теплового самочувствия человека. 2. Профилактические мероприятия по снижению негативного влияния на человека метеорологических условий. 3. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. 4. Охлаждающий климат и его влияние на организм. 5. Теплообмен организма человека с окружающей средой.	4	
Тема 2.3 Воздействие физических факторов на организм человека. Неионизирующие излучения.	Содержание учебного материала		3
	1 Неионизирующие излучения. Источники электромагнитного загрязнения среды. Влияние на человека электромагнитных полей.	2	
	2 Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение, гигиеническое нормирование и профилактика.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашнего задания по теме 2.3.	4	
Тема 2.4 Воздействие физических факторов на организм человека. Ионизирующие излучения.	Содержание учебного материала		2
	1 Ионизирующее излучение, его источники.	2	
	2 Биологическое действие ионизирующих излучений.		
	3 Профилактика лучевой болезни.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашнего задания по теме 2.4.	4		
Тема 2.5. Воздействие химических факторов на организм человека	Содержание учебного материала		2
	1 Классификация токсических веществ. Действие комплекса вредных факторов окружающей	2	
	2 Пути поступления, распределения и проявления действия вредных химических веществ.		
	3 Заболевания химического происхождения у населения. Кумуляция химических соединений и адаптация к их воздействию.		
	4 Методы детоксикации.		
	5 Неблагоприятное воздействие пыли. Защита человека от химических негативных факторов.		
	Практические занятия	-	3
Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся:	-		
Тема 2.6. Воздействие биологических и психофизиологических факторов на организм человека	Содержание учебного материала		2
	1 Понятие о биологических факторах. Основные заболевания, возникающие от воздействия биологических вредных факторов.	2	
	2 Защита человека от биологических негативных факторов.		
	3 Иммуитет и иммунная система организма.		
	4 Физические нагрузки. Нервно- психические нагрузки.		
	Лабораторные работы	-	
Практические занятия	-		
Контрольные работы	-		

	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Раздел 3. Медико-биологические последствия влияния на человека чрезвычайных ситуаций и оказание первой медицинской помощи		34	
Тема 3.1. Анатомо-физиологические особенности человека. Нервная система.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Регуляция функций в организме		
	2 Функции нервной системы		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся:	-		
Тема 3.2. Анатомо-физиологические особенности человека. Анализаторы.	Содержание учебного материала	2	
	1 Свойства анализаторов		
	2 Части анализаторов		
	3 Виды анализаторов		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся:	-		
Тема 3.3. Анатомо - физиологические особенности человека. Функции скелета, мышц.	Содержание учебного материала	2	
	1 Функции опорно-двигательного аппарата		
	2 Пассивная часть опорно-двигательного аппарата		
	3 Мышцы, расположение в организме, функциональное деление мышц		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся:	-		
Тема 3.4. Анатомо - физиологические особенности человека. Сердечно-сосудистая система	Содержание учебного материала	2	
	1 Значение кровообращения. Сосудистая система		
	2 Строение и работа сердца		
	3 Регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	2	
	1 Оценивание функционального состояния сердечно-сосудистой системы организма человека		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся:	-		

Тема 3.5. Анатомо - физиологические особенности человека. Функции дыхания.	Содержание учебного материала		1	
	1	Функции дыхательной системы. Жизненная емкость легких		
	2	Регуляция дыхания		
	Лабораторные работы		2	
	Практические занятия			
	1	Оценивание функционального состояния дыхательного аппарата организма человека		
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся:		-		
Тема 3.6. Анатомо - физиологические особенности человека. Функции систем пищеварения	Содержание учебного материала		2	2
	1	Функции пищеварительной системы.		
	2	Органы пищеварительной системы		
	3	Особенности пищеварения		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия			
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся:		-		
Тема 3.7. Анатомо - физиологические особенности человека. Функции систем выделения, размножения.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Органы выделения		
	2	Мочевыделительная система. Образование мочи		
	3	Особенности развития женского и мужского организма		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся:		-		
Тема 3.8. Опасность производственных травм. Правила оказания первой помощи.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Правила оказания первой помощи. Понятие о терминальном состоянии.		
	2	Понятие о клинической и биологической смерти. Реанимация		
	3	Дифференцированный зачет	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		12	
	1	Выполнение комплекса сердечно-лёгочной реанимации. Схема оказания помощи в случае клинической смерти		
	2	Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током		
	3-4	Способы остановки кровотечения. Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях.		
	5	Оказание первой помощи при переломах.		
	6	Оказание первой помощи при синдроме длительного сдавливания		
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к зачету		1	
		Всего:	88	

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности требует наличия учебного кабинета, оснащенного посадочными местами по количеству обучающихся, рабочим местом преподавателя.

Оборудование учебного кабинета: УМК учебной дисциплины (учебники, методические рекомендации по организации и проведению практических занятий, самостоятельной работы студентов, учебно-наглядные пособия по дисциплине «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», видеофильмы и т.п.).

Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук, колонки.,

3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Агошков А, Трегубенко А., Вершкова Т. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. М., 2015.
2. Родионова О.М., Семенов Д.А.: Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда, учебник, М., «Юрайт», 2019
3. Родионова О.М., Семенов Д.А.: Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда, учебник, М., «Юрайт», 2019. [Электронный ресурс]

Дополнительные источники:

1. Куликова, Н. В. , Бернацкая Н. А, Бернацкий Э. О., Давыдова Ю.Г. Безопасность и защита человека в экстремальных ситуациях: Учебное пособие для вузов, училищ, колледжей; Под ред. С. В. Хаванский. Низкодубовой; МО РФ и др. - Томск: Издательство ТГПУ, 2016.-125 с.
2. Сычев, Ю.Н. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2016.- 224с.:
3. Яшин, В.Н. ОБЖ. Здоровый образ жизни/ В.Н.Яшин.- 2-е изд., доп.-М.: Айрис-пресс, 2012.-112с.- (Специальное образование).

Интернет-ресурсы:

<http://zdorovie.ru>
<http://www.mchs.gov.ru>
www.eidos.ru/olymp/bio/2008/reflex2.htm Catalog.iot.ru- каталог образовательных ресурсов сети Интернет
www.colleg.ru – Открытый колледж
www.ed.gov.ru – сайт Минпросвещения РФ
<http://dic.academic.ru> – словари и энциклопедии онлайн
[http:// www.rubricon.com](http://www.rubricon.com) – Рубрикон – энциклопедический ресурс Интернета

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;	Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся
оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы и\или находящимся в терминальных состояниях;	Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся
Знания:	
характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов, влияющих на организм человека	Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся. Зачет
особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками в условиях воздействия опасных факторов;	Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся.
признаки травм и терминальных состояний	Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся. Устный опрос. Зачет
принципы оказания помощи пострадавшим	Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся. Устный опрос. Зачет

--	--