

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б.1.В.2.ДВ.02** Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)  
**Б.1.В.2.ДВ.02.01. ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Направление подготовки** - 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Направленность (профили)** - «Безопасность жизнедеятельности» и «Физическая культура»

**Квалификация выпускника** - бакалавр

**Форма и сроки обучения** – очная (5лет), заочная (5лет,6 мес.)

Махачкала

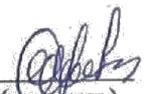
2021

Рамазанова З.Р. Рабочая программа дисциплины «Гигиена окружающей среды». –  
Махачкала: ДГПУ, 2021. 27 с.

Программа утверждена на заседаниях:

кафедры безопасности жизнедеятельности  
(протокол № 8 от «23» апреля 2021 г.)

Зав. кафедрой М.М. Омаров к.п.н., доцент  
(ФИО, ученое звание)

  
(подпись)

Ученом совете факультета  
(протокол № 8 от «29» апреля 2021г.)

Председатель совета   
(ФИО, ученое звание)

(подпись)

методическом совете ДГПУ  
(протокол № 3 от «31» мая 2021г.)

Председатель совета: д.фил.н., профессор И.А. Дибиров  
(ФИО, ученое звание)

  
(подпись)

@ ДГПУ, 2021  
@ Рамазанова З.Р., 2021

### 1. Цель освоения дисциплины

**Цель настоящей программы** – формирование у студентов знаний об источниках загрязнения окружающей среды, факторах природного и антропогенного происхождения, их прямом и опосредованном влиянии на организм человека, состоянии его здоровья, заболеваемость, на условия труда, быта и отдыха и системе мероприятий по профилактике неблагоприятного воздействия факторов на организм человека.

#### Задачи курса:

- знать определение понятий экология, экология человека и гигиена; предмет и содержание экологии, экологии человека и гигиены; задачи экологии и гигиены, законы гигиены; методы гигиенических исследований;
- знать взаимосвязь экологии, экологии человека и гигиены и их место в системе медицинских и биологических наук; основные исторические этапы развития экологии и гигиены;
- демонстрировать умения и навыки учебной работы, ответственное отношение к учению;
- формировать навыки конспектирования, самоконтроля собственной деятельности; развивать внимание, память, познавательный интерес.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.2.ДВ.02.01. «Гигиена окружающей среды» относится к блоку 1, формируемая участниками образовательных отношений обязательной части по направлению 44.03.05 Педагогическое образование профили «Безопасность жизнедеятельности» и «Физическая культура»

Дисциплина «Гигиена окружающей среды» базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Безопасности жизнедеятельности», «Основы медицинских знаний», «Теоретические основы безопасности человека».

Компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы освоения дисциплин «Экологическая и безопасность жизнедеятельности», «Гигиена окружающей среды» для выполнения заданий научно-исследовательской и выпускной квалификационной работ.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения содержания программы у бакалавров должны быть сформированы компетенции:

Формируемые компетенции (Код и наименование)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Код и наименование индикатора достижения компетенции)
Универсальные компетенции	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>Знать:</b> особенности системного и критического мышления и готовность к нему; практические последствия предложенного решения задачи <b>Уметь:</b> применять логические формы и процедуры; анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения; анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации. <b>Владеть:</b> способностью сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. способностью аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	<b>Знать:</b> вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач. <b>Уметь:</b> определять ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели;

ограничений	определять ожидаемые результаты решения поставленных задач. <b>Владеть:</b> способностью определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>Знать:</b> способы эффективного речевого и социального взаимодействия. <b>Уметь:</b> демонстрировать способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения <b>Владеть:</b> навыками работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.

#### 4. Трудоемкость изучения дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часов. Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Вид учебной работы	Всего часов	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Аудиторные занятия (всего)		32	10
Лекции		14	4
Практические занятия (ПЗ)		18	6
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (всего)		40	62
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям			
Самостоятельное изучение тем			
Экзамен			
Курсовой проект (работа)			
Расчетно-графические работы			
Контрольные работы			
Реферат			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	зачет
Общая трудоемкость		72	72

#### 5. Содержание дисциплины (модуля)

##### 5.1 Тематический план

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость их изучения						
		Лекции		Практические занятия		Ссамостоятельная работа		Промежуточный контроль
		очно	заочн о	очно	заочн о	очно	заочно	
1	Современные проблемы охраны окружающей среды.			2	1	4	6	
2	Основные источники загрязнения окружающей среды.	1		2	1	4	7	
3	Факторы природного и антропогенного происхождения, их характеристика.	1		2	1	4	7	
4	Гигиеническая характеристика атмосферного воздуха	1	1	3	1	4	7	
5	Гигиеническая характеристика	1	1	3	1	4	7	

	воды и водоснабжения							
6	Гигиеническая характеристика почвы и очистки населенных мест	1		3	1	5	7	
7	Гигиена населенных мест и жилища	1		3	1	5	7	
8	Острое и хроническое, общетоксическое и специфическое действие неблагоприятных факторов на организм человека	1		3	1	5	7	
9	Отдаленные эффекты, комбинированное, комплексное и сочетанное биологическое действие факторов разной природы (физических, химических, биологических) на организм	1		3		5	7	
	Итого	8	2	24	8	40	62	

## 5.2 Содержание разделов дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Название Раздела 1</b>	<b>Охрана окружающей среды. Основные источники загрязнения окружающей среды.</b>
<i>Содержание лекционного курса</i>		
<b>1.1.</b>	Основные понятия и категории дисциплины «Гигиена окружающей среды»	Экология как наука, изучающая взаимоотношения животного с окружающей его средой, как органической, так и неорганической. «Экосистема», «биоценоз», «Биотоп», «Популяция». Окружающая среда – как совокупность абиотической, биотической и социальной сред, совместно оказывающих влияние на человека и его хозяйство.
<b>1.2</b>	Источники поступления поллютантов в окружающую среду	Формирование ксенобиотического профиля. Источники поступления поллютантов в среду. Абиотическая трансформация. Биотическая трансформация. Персистирование. Биоаккумуляция.
<b>1.3</b>	Принципы нормирования параметров окружающей среды	<u>Основные принципы санитарно-гигиенического и экологического нормирования качества окружающей среды. Концепция ПДК, теория токсичности. Способы установления ПДК. Классы опасности вредных веществ. Нормирование воздушной природной среды. ПДК рабочей зоны, среднесуточная, максимально разовая. Особенности нормирования водной среды. Классификация водоемов по типу водопользования. ПДК вредных веществ в почве. Понятие о фитотоксичности. Технологические нормативы качества окружающей среды: ПДВ, ПДС.</u>
<b>2</b>	<b>Название Раздела 2</b>	<b>Гигиена окружающей среды</b>

2.1	Гигиеническая характеристика атмосферного воздуха	Гигиеническое значение физических факторов атмосферного воздуха. Гигиеническое значение погоды и климата. Гигиеническое значение химического состава воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения.
2.2	Гигиеническая характеристика воды и водоснабжения	Гигиеническое значение органолептических свойств воды. Гигиеническое значение химического состава воды. Гигиеническое значение биологических свойств воды. Гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Гигиеническое нормирование качества воды водоисточников. Гигиеническое нормирование качества водопроводной воды. Загрязнение воды и его гигиеническое значение. Охрана воды от загрязнения
2.3	Гигиеническая характеристика почвы и очистки населенных мест	Гигиеническое значение физических факторов почвы. Гигиеническое значение химического состава почвы. Биологические компоненты почвы и их гигиеническое значение. Загрязнение почвы и его гигиеническое значение. Охрана почвы от загрязнения
2.4.	Гигиена населенных мест и жилища	Урбанизация и ее гигиеническое значение. Гигиенические требования к выбору территории для строительства населенных мест. Функциональное зонирование территории города. Гигиенические требования к планировке и застройке жилых кварталов и микрорайонов. Особенности планировки и застройки сельских населенных мест.
	<b>Название Раздела 3</b>	<b>Действие неблагоприятных факторов на организм человека</b>
3.1	Острое и хроническое, общетоксическое и специфическое действие неблагоприятных факторов на организм человека	Экотоксичность. Острая и хроническая токсичность. Механизмы взаимодействия ксенобиотиков с биогеоценозом. оценке хронической экотоксичности. Оценка экологического риска. план проведения оценки экологического риска
3.2	Отдаленные эффекты, комбинированное, комплексное и сочетанное биологическое действие факторов разной природы (физических, химических, биологических) на организм	Отдаленные эффекты. Комбинированное, комплексное и сочетанное биологическое действие факторов разной природы (физических, химических, биологических) на организм человека. «Комплексное» действие химических веществ

### 5.3. Тематика практических (семинарских, лабораторных) занятий и перечень заданий

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	Задания (или вопросы для обсуждения на сем. занятии)	Форма отчётности	Литература
<b>1</b>	<b>Раздел 1</b>			
1.1	Современные проблемы охраны окружающей среды.	Экология как наука, изучающая взаимоотношения животного с окружающей его средой, как органической, так и неорганической. «Экосистема», «биоценоз», «Биотоп», «Популяция». Окружающая среда – как совокупность абиотической, биотической и социальной сред, совместно оказывающих влияние на человека и его хозяйство.	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Реферат	1.О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, С. Я. Казанцев. /учебное пособие. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды. Издательство

				Юнити-Дана.-2012 год 2. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-154с. 3.Рамазанова З.Р., Шуайбова М.О., Мурзаева В.А. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с.
1.2	Основные источники загрязнения окружающей среды.	Формирование ксенобиотического профиля. Источники поступления загрязнителей в среду. Абиотическая трансформация. Биотическая трансформация. Персистирование. Биоаккумуляция.	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Реферат	1. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 2.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с. 3. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-154с.
1.3	Факторы природного и антропогенного происхождения, их характеристика.	<u>Основные принципы санитарно-гигиенического и экологического нормирования качества окружающей среды. Концепция ПДК, теория токсичности. Способы установления ПДК. Классы опасности вредных веществ. Нормирование воздушной природной среды.</u> Особенности нормирования водной среды. Классификация водоемов по типу водопользования. ПДК вредных веществ в почве. Понятие о фитотоксичности. Технологические нормативы качества окружающей	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Реферат	1.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с. 2. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. -

		среды: ПДВ, ПДС.		Махачкала, 2018-154с. 3. Рамазанова З.Р., Шуайбова М.О., Мурзаева В.А. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 4. Почкаева Е.И. Экология и безопасность жизнедеятельности. – Ростов-на-Дону. 2010. – С.19-545.
<b>Раздел 2</b>				
2.1	Гигиеническая характеристика атмосферного воздуха	<u>Гигиеническое значение физических факторов атмосферного воздуха</u> <u>Гигиеническое значение погоды и климата. Гигиеническое значение химического состава воздуха.</u> <u>Загрязнение атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.</u> <u>Охрана атмосферного воздуха от загрязнения.</u>	Коллоквиум	1.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с. 2. Мониторинг атмосферного воздуха. Учебное пособие автор <u>Тарасов В. издательство Форум</u> .2008.-128 с. 3. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 4. Русяев П.П., Голубев И.Р., Новиков Э.А. Методические вопросы изучения влияния атмосферных загрязнений на состояние здоровья детей и подростков – Гигиена и санитария, 1992,- №6,-с .21
2.2	Гигиеническая характеристика воды и водоснабжения	<u>Гигиеническое значение органолептических свойств воды.</u> <u>Гигиеническое значение химического состава воды.</u> <u>Гигиеническое значение биологических свойств воды.</u> <u>Гигиеническая характеристика</u>	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный).	1. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с.

		<u>источников водоснабжения..Гигиеническое нормирование качества воды водоисточников.Гигиеническое нормирование качества водопроводной воды.Загрязнение воды и его гигиеническое значение.Охрана воды от загрязнения</u>		2. Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с. 3. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-154с.
2.2	Гигиеническая характеристика почвы и очистки населенных мест	<u>Гигиеническое значение физических факторов почвы. Гигиеническое значение химического состава почвы. Биологические компоненты почвы и их гигиеническое значение. Загрязнение почвы и его гигиеническое значение. Охрана почвы от загрязнения</u>	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Реферат	1.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с. 2. Гигиена с основами экологии человека / учебник / под ред . <u>Мельниченко П.И.</u> Издательство: <u>ГЭОТАР-Медиа</u> .ISBN: 978-5-9704-1395-1. Год издания: 2010 3. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с.
2.3	Гигиена населенных мест и жилища	<u>Урбанизация и ее гигиеническое значение. Гигиенические требования к выбору территории для строительства населенных мест. Функциональное зонирование территории города. Гигиенические требования к планировке и застройке жилых кварталов и микрорайонов. Особенности планировки и застройки сельских населенных мест.</u>	Реферат	1.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с. 2. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-154с.

				<p>З. В. Г. Калыгин, В. А. Бондарь, Р. Я. Дедеян. Методические рекомендации «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» РД 2.1.10.1920-04.4. 4. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Зиневич Л.К. Гигиена и основы экологии человека – Ростов н/Д-Феникс, 2002.-512с.</p>
2.4	<p>Острое и хроническое, общетоксическое и специфическое действие неблагоприятных факторов на организм человека</p>	<p>Экотоксичность. Острая и хроническая токсичность. Механизмы взаимодействия ксенобиотиков с биогеоценозом. Оценка хронической экотоксичности. Оценка экологического риска. план проведения оценки экологического риска</p>	<p>Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Реферат</p>	<p>1.Рамазанова З.Р. Экологическая экспертиза и контроль как правовой инструментальный предотвращения чрезвычайных ситуаций. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-198 с. 2. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 3. Сидоренко Г.И., Багдасарьянц Г.А., Галаева Ю.Г. Гигиенические аспекты изучения биологического загрязнения окружающей среды. Гигиена и санитария, 1980,- №5,-с.6-9</p>
2.5	<p>Отдаленные эффекты, комбинированное, комплексное и сочетанное биологическое действие факторов разной природы (физических, химических, биологических) на организм человека</p>	<p>Отдаленные эффекты. Комбинированное, комплексное и сочетанное биологическое действие факторов разной природы (физических, химических, биологических) на организм человека. «Комплексное» действие химических веществ</p>	<p>Коллоквиум</p>	<p>1.Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 2.Шуайбова М.О. Естественнонаучные основы здоровья человека (учебное</p>

	организм				посobie) Махачкала, 2015.-273с 3.Приказ МЗ РФ №326 от 15.08.2001 //О порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсических, гигиенических и иных видов оценок.
--	----------	--	--	--	---

#### 5.4. Задания самостоятельной работы

№п/п	Наименование раздела дисциплины	Количество часов		Вид самостоятельной работы	Форма отчетности	Литература
		очно	заочно			
1	Современные проблемы охраны окружающей среды.	4	6	Конспектирование, Реферирование литературы	Устный опрос, реферат, доклад.	1.О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, С. Я. Казанцев. /учебное пособие. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды. Издательство Юнити-Дана.-2012 год 2. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-154с. 3.Рамазанова З.Р., Шуайбова М.О., Мурзаева В.А. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с.
2	Основные источники загрязнения окружающей среды.	4	7	Работа на лекции: составление или слежение за планом чтения	Тематическое собеседование, устный опрос, доклад, реферат	1. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с.

				лекции, проработка конспекта лекции. Дополнение конспекта рекомендованной литературой Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий		2.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с. 3. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-154с.
3	Факторы природного и антропогенного происхождения, их характеристика.	4	7	Работа на лекции: составление или слежение за планом чтения лекции, проработка конспекта лекции Контрольная работа – письменное выполнение домашнего задания	Отчет о выполненной работе -защита	1.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с. 2. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-154с. 3. Рамазанова З.Р., Шуайбова М.О., Мурзаева В.А. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 4. Почекаева Е.И. Экология и безопасность жизнедеятельности. – Ростов-на-Дону. 2010. – С.19-545.
4	Гигиеническая характеристика атмосферного воздуха	4	7	Работа на лекции: составление или слежение за планом чтения	Тематическое собеседование, опрос; анализ и обсуждение проблемных вопросов, докладов, дополнений	1.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. -

				лекции, проработка конспекта лекции Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий	Итоговое тестирование по разделу	Махачкала, 2015-132с. 2. Мониторинг атмосферного воздуха. Учебное пособие автор <u>Тарасов В.</u> издательство <u>Форум</u> .2008.-128 с. 3. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 4. Русяев П.П., Голубев И.Р., Новиков Э.А. Методические вопросы изучения влияния атмосферных загрязнений на состояние здоровья детей и подростков – Гигиена и санитария, 1992,- №6,-с .21
5	Гигиеническая характеристика воды и водоснабжения	4	7	Аннотирование книг, статей Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий	устный опрос, доклад, реферат,	1. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 2. Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с. 3. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-154с.
6	Гигиеническая характеристика почвы и очистки населенных мест	5	7	Дополнение конспекта рекомендованной литературы.	устный опрос, доклад, реферат,	1.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-

						<p>132с.  2. Гигиена с основами экологии человека / учебник / под ред .  <u>Мельниченко П.И.</u>  Издательство:  <u>ГЭОТАР-Медиа</u>.ISBN: 978-5-9704-1395-1. Год издания: 2010  3. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с.</p>
7	Гигиена населенных мест и жилища	5	7	<p>Аннотирование книг, статей  Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий</p>	<p>устный опрос, доклад, реферат,</p>	<p>1.Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-132с.  2. Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-154с.  3. В. Г. Калыгин, В. А. Бондарь, Р. Я. Дедеян. Методические рекомендации «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» РД 2.1.10.1920-04.4.  4. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Зиневич Л.К. Гигиена и основы экологии человека – Ростов н/Д-Феникс, 2002.-512с.</p>
8	Острое и хроническое, общетоксическое и специфическое действие	5	7	<p>Работа на лекции: составление или</p>	<p>Отчет о выполненной работе -защита</p>	<p>1.Рамазанова З.Р. Экологическая экспертиза и контроль как правовой</p>

	неблагоприятных факторов на организм человека			слежение за планом чтения лекции, проработка конспекта лекции Контрольная работа – письменное выполнение домашнего задания		инструментарий предотвращения чрезвычайных ситуаций. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018-198 с. 2. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 3. Сидоренко Г.И., Багдасарьянц Г.А., Галаева Ю.Г. Гигиенические аспекты изучения биологического загрязнения окружающей среды. Гигиена и санитария, 1980,- №5,-с.6-9
9	Отдаленные эффекты, комбинированное, комплексное и сочетанное биологическое действие факторов разной природы (физических, химических, биологических) на организм	5	7	Конспектирование Реферирование литературы	Итоговое тестирование по разделу.	1. Гигиена окружающей среды. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2015-140с. 2. Шуайбова М.О. Естественнонаучные основы здоровья человека (учебное пособие) Махачкала, 2015.-273с 3. Приказ МЗ РФ №326 от 15.08.2001 //О порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсических, гигиенических и иных видов оценок.
	<b>Итого</b>	40	62			

### 5.5 Темы рефератов

1. Современные проблемы охраны окружающей среды.
2. Здоровье - фундаментальный критерий оценки благополучия человека и состояния окружающей среды
3. Природные факторы окружающей среды и здоровье населения
4. Эмбриотоксические эффекты факторов окружающей среды
5. Физиологические механизмы, позволяющие изменять количество тепла, отдаваемого телом человека при различных микроклиматических условиях

6. Основные виды трудовой деятельности человека, связанные с воздействием высоких и низких температур.
7. Значение озеленения для формирования условий жизни в городе, норма озеленения в санитарной зоне.
8. Гигиенические требования к устройству местного источника водоснабжения.
9. Источники и причины загрязнения биосферы.
10. Механизмы действия экотоксикантов на организм человека
11. Влияние загрязнения биосферы на здоровье человека (ближайшие и
12. Отдаленные эффекты, комбинированное, комплексное и сочетанное биологическое действие факторов разной природы (физических, химических, биологических) на организм
13. Источники загрязнения атмосферного воздуха; влияние на здоровье населения.
14. Основные загрязнители атмосферного воздуха, механизм действия на организм человека.
15. Методы исследования, направленные на изучение факторов окружающей среды и реакций организма человека.

#### 5.6. Творческие задания

1. Студентам предлагаются написать эссе на темы:

1. Значение озеленения для формирования условий жизни в городе, норма озеленения в санитарной зоне.
2. Гигиенические требования к устройству местного источника водоснабжения.

Цель написания эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого подхода к пониманию и осмыслению проблем научного знания, возможности его прикладного использования, а также навыков письменного изложения собственных мыслей и отношения к различным социально-психологическим и общественным явлениям. Студент должен высказать свою точку зрения и сформировать непротиворечивую систему аргументов, обосновывающих предпочтительность позиции, выбранной автором данного текста.

#### 5.7. Ситуации для анализа

1. Соберите информацию о загрязнении гидросферы в вашем регионе.
2. Соберите информацию о мониторинге окружающей среды в вашем регионе.
3. Соберите информацию о переработке отходов в вашем регионе.
4. Соберите информацию о радиоактивном загрязнении среды в вашем регионе.

#### 5.8. Статьи для составления аннотаций, рецензий

#### 5.9. Темы курсовых работ (при наличии)

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

#### 1) Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция	Этапы формирования				
	T1	ПР1	T2	ПР2	Tn
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный 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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.					
ПКО-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения					

#### 2) Комплект контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций

##### 6.2.1 ВОПРОСЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (зачет)

1. Укажите цель и задачи гигиены.
  2. Что является предметом гигиены?
  4. Дайте определение здоровью человека.
  5. Дайте определение здоровью населения.
  6. Дайте определение окружающей среде.
  7. Назовите факторы, влияющие на здоровье.
  8. Что понимается под санитарией?
  9. Какие разделы включает гигиена?
  10. С какими науками связана гигиена?
  11. Перечислите методы гигиены.
  12. Перечислите законы гигиены.
  13. Перечислите этапы развития гигиены.
  14. Перечислите особенности современного этапа развития гигиены.
  15. В чем состоит значение гигиены для помощника врача, медицинской сестры?
  16. Какое значение имеет знание гигиены для фармацевта?
  17. Какова роль гигиены в охране здоровья населения?
  18. Как факторы окружающей среды воздействуют на человека?
  19. Укажите важнейшую проблему окружающей среды сегодняшнего дня?
  20. Перечислите физические факторы атмосферного воздуха.
  21. Укажите гигиеническое значение физических факторов атмосферного воздуха.
  22. Дайте определение погоде, климату. В чем их гигиеническое значение?
  23. Как предупредить неблагоприятное действие физических факторов на организм человека?
  24. Перечислите химические факторы атмосферного воздуха.
  25. В чем заключается гигиеническое значение химического состава атмосферного воздуха?
  26. Перечислите биологические факторы атмосферного воздуха.
  27. Укажите гигиеническое значение биологических компонентов атмосферного воздуха.
  28. Дайте определение загрязнению окружающей среды.
  29. Укажите основные источники загрязнения атмосферного воздуха.
  30. Перечислите основные загрязнители атмосферного воздуха.
  31. В чем заключается гигиеническое значение загрязнения атмосферного воздуха?
  32. Укажите ПДК среднесуточные и ПДК максимально разовые для оксидов углерода, серы, азота.
  33. Перечислите мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения.
  34. Какие мероприятия для ограничения выбросов вредных веществ в атмосферу проводятся на промышленных предприятиях и в населенных пунктах?
  35. Какие гигиенические требования предъявляются к воде?
  36. Перечислите физические факторы воды.
  37. В чем заключается гигиеническое значение физических факторов воды.
  38. Назовите химические компоненты воды.
  39. В чем заключается гигиеническое значение химического состава воды?
  40. Перечислите инфекционные заболевания, в передаче которых главное значение имеет водный фактор.
  41. Перечислите источники водоснабжения.
  42. Дайте гигиеническую характеристику источникам водоснабжения.
  43. Назовите системы водоснабжения населенных мест.
  44. Дайте гигиеническую характеристику системам водоснабжения.
  45. Как проводится улучшение качества воды?
  46. В чем сущность очистки, обеззараживания и специальной обработки воды?
  47. Как осуществляется гигиеническое нормирование качества воды водоисточников?
  48. Как осуществляется гигиеническое нормирование качества водопроводной воды?
  49. Перечислите основные источники и загрязнители воды.
  50. Укажите гигиеническое значение загрязнения воды.
  51. Какие мероприятия проводятся на предприятиях по охране воды от загрязнения?
  52. Укажите зоны санитарной охраны водоисточников.
- Дайте определение почве и укажите ее значение.
52. Перечислите физические факторы почвы.
  53. Какое гигиеническое значение имеют физические факторы почвы?
  54. Перечислите химические компоненты почвы.
  55. Укажите гигиеническое значение химического состава почвы.
  56. Перечислите биологические компоненты почвы.
  57. Укажите гигиеническое значение биологических компонентов почвы.
  58. Какие эндемические заболевания связаны с почвой?
  59. Как проводится профилактика эндемических болезней?
  60. Перечислите основные загрязнители и источники загрязнения почвы.

61. Какое гигиеническое значение имеет загрязнение почвы?
62. Какие инфекционные заболевания передаются через почву?
63. Как различают почвы по степени загрязнения и опасности для человека?
64. Укажите ПДК пестицидов в почве.
65. Укажите ПДК тяжелых металлов в почве.
66. Перечислите мероприятия по охране почвы от загрязнения.
67. Как осуществляется очистка населенных мест от твердых отходов?
68. Как обезвреживаются твердые отходы?
69. Как осуществляется очистка населенных мест от жидких отходов?
70. Как обезвреживаются жидкие отходы?
71. На какие группы делится население города в зависимости от участия в общественном производстве и характера трудовой деятельности?
  72. Что понимают под урбанизацией и каково ее гигиеническое значение?
  73. Каково гигиеническое значение городского шума?
  74. Перечислите гигиенические требования к выбору территории для строительства населенных мест.
  75. Перечислите функциональные зоны территории города.
  76. Что является основным структурным элементом селитебной зоны?
  77. Перечислите гигиенические требования к планировке жилых кварталов и микрорайонов.
  78. Укажите особенности планировки и застройки сельских населенных мест.
  79. Перечислите гигиенические требования к земельному участку жилища.
  80. Перечислите гигиенические требования к внутренней отделке и оборудованию жилища.
  81. Какова внутренняя планировка жилища?
  82. Перечислите гигиенические требования к освещению жилища.
  83. Перечислите гигиенические требования к отоплению жилища.
  84. Перечислите гигиенические требования к вентиляции жилища.
  85. Перечислите гигиенические требования к микроклимату жилища.
  86. Перечислите гигиенические требования к водоснабжению жилища.
  87. Перечислите гигиенические требования к очистке жилища.
  88. Перечислите особенности планировки общежитий.
  89. Укажите гигиенические требования к содержанию общежитий.
90. Дайте оценку характеру и степени функциональных и морфологических изменений, наступающих в организме в результате хронического воздействия;
91. Отдаленные последствия интоксикации (канцерогенного, мутагенного, гонадо- и эмбриотоксического, аллергенного, атеросклеротического и др.);
92. Обоснование пороговых концентраций вещества при длительном воздействии с позиции критерия вредности и разработка гигиенического норматива.
93. Методика санитарно-гигиенического описания, лабораторными и инструментальными методами исследования факторов внешней среды

## 6.2.2 ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Оптимальная температура в жилых помещениях в умеренном климате:**

- а. 16-18 градусов
- б. 18-20 градусов
- в. 20-22 градусов
- г. 22-24 градусов
- д. 24-26 градусов

**2. Оптимальным считается отопление:**

- а. печное
- б. каминное
- в. центральное водяное
- г. центральное паровое
- д. панельное

**3. Повышенная температура воздуха помещений отрицательно влияет на:**

- а. пищеварительную систему
- б. систему терморегуляции
- в. сердечно-сосудистую систему
- г. водно-солевой обмен
- д. опорно-двигательный аппарат

**4. Пониженная температура воздуха может вызвать нарушения:**

- а. периферической нервной системы

- б. терморегуляции, уменьшая теплоотдачу
- в. терморегуляции, усиливая теплоотдачу
- г. иммунной системы
- д. в виде миозитов, невритов и тд.

**5. Для гигиенической оценки отопления помещения необходимо провести:**

- а. термометрию
- б. психрометрию
- в. анемометрию
- г. кататермометрию
- д. барометрию

**6. Какой вид отопления не рекомендуется устраивать в жилых зданиях и детских учреждениях:**

- а. печное
- б. каминное
- в. водяное
- г. паровое
- д. лучистое

**7. На величину комфортной температуры в помещении влияет:**

- а. географическая широта
- б. климатическая зона
- в. физические свойства воздуха
- г. характеристика здания
- д. степень закаленности организма

**8. Нормативные показатели температуры воздуха в помещении зависят от климатической зоны потому, что:**

- а. человек относится к гомойотермным биологическим видам
- б. степень пигментации кожных покровов определяет теплообмен
- в. различна высота над уровнем моря
- г. относительная влажность воздуха влияет на теплообмен
- д. радиационные теплопотери превалируют

**9. Тепловой комфорт человека в помещении зависит от:**

- а. характера труда
- б. уровня освещенности
- в. возраста
- г. конституции
- д. эффективности работы отопления

**10. Какой путь теплопередачи в условиях теплового комфорта является преобладающим у человека:**

- а. кондукция
- б. конвекция
- в. радиация
- г. перспирация
- д. кондукция, конвекция и перспирация

**3) Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция	Показатели	Оценочная шкала	
		Незачтено	Зачтено
УК-1.Способен осуществлять поиск, критически анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленн	<b>Знать:</b> особенности системного и критического мышления и готовность к нему; практические последствия предложенного решения задачи <b>Уметь:</b> применять логические формы и процедуры; анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий	<b>Испытывает</b> серьезные затруднения при анализе основных особенностей системного и критического мышления и готовность к нему.	<b>Демонстрирует знание</b> особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. <b>Умеет</b> применять логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.

ых задач	его возникновения; анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации. <b>Владеть:</b> способностью сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. способностью аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение.		<b>Владеет</b> способами анализа ранее сложившихся в науке оценки информации. Может сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих их правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>Знать:</b> вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач. <b>Уметь:</b> определять ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели; определять ожидаемые результаты решения поставленных задач. <b>Владеть:</b> способностью определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.	Испытывает трудности в выработке собственной позиции по обсуждаемому вопросу.	Определяет <b>Знать:</b> совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. <b>Уметь:</b> определять ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели. Оценивать вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач. <b>Владеть:</b> Возможностью определять ожидаемые результаты решения поставленных задач.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>Знать:</b> способы эффективного речевого и социального взаимодействия. <b>Уметь:</b> демонстрировать способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения <b>Владеть:</b> навыками работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.	Испытывает серьезные затруднения в деловом общении.	Владеет навыком делового, конструктивного общения, умеет организовать работу группы над задачей, добиться эффективности этой работы. Грамотно строит отношения с коллегами, обучающимися, их родителями (законными представителями).

#### Критерии оценивания:

В университете текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по всем реализуемым ОП ВО - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры для всех форм обучения осуществляются с применением БРС.

Задачи БРС заключаются в повышении мотивации обучающихся к систематической учебной работе в течение семестра, активной научной, творческой, спортивной и общественной деятельности, а также в

повышении уровня организации образовательного процесса в университете и совершенствовании внутривузовской системы контроля результатов обучения

В университете БРС применяется при реализации всех дисциплин (в том числе при оценивании курсовых работ (проектов)) и практик, установленных учебными планами ОП ВО.

Оценка обучающегося по дисциплине в БРС формируется из:

- баллов, полученных при проведении текущего контроля успеваемости;
- баллов, полученных на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимся при проведении текущего контроля успеваемости, представляют собой сумму баллов, полученных по контрольным точкам, а также дополнительных и премиальных баллов.

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в единых для всего университета контрольных срезах. Для очной формы обучения устанавливаются 2 контрольных среза в каждом семестре. Для очно-заочной формы обучения устанавливается 1 контрольный срез в семестре, для заочной – по результатам итогового контроля освоения дисциплины.

По каждому контрольному срезу, обучающемуся начисляются баллы за:

- посещаемость в оцениваемый период (20%);
- результаты обучения по (80%):
  - а) освоенным за оцениваемый период разделам и (или) темам (очная форма обучения);
  - б) дисциплине (очно-заочная и заочная форма обучения).

По дисциплине обучающемуся могут быть начислены:

- дополнительные баллы;
- премиальные баллы.

Перевод оценок из пятибалльной системы оценивания в 100-балльную по дисциплинам и практикам, а также оценок обучающихся, переведенных в университет из других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в которых БРС не применялась, и в других подобных случаях осуществляется следующим образом:

- «отлично» - **80-100 баллов;**
- «хорошо» - **66-79 баллов;**
- «удовлетворительно» - **51-65 баллов;**
- «зачтено» - **51 балл.**

Максимальное количество баллов обучающегося по одной дисциплине

(включая баллы, полученные при проведении текущего контроля успеваемости, и баллы, полученные на промежуточной аттестации) составляет 100 баллов

Если средний рейтинговый балл студента по дисциплине гарантирует ему положительную оценку, то преподаватель обязан при желании студента выставить соответствующую оценку без итогового контроля, предоставив полученный им средний рейтинговый балл.

**Студент, набравший менее 30 баллов хотя бы по одному контрольному срезу, не освобождается от итогового контроля по данной дисциплине.**

По дисциплине с итоговым контролем – «зачет» студент допускается к сдаче зачета только в том случае, если его средний рейтинговый балл по итогам срезов составляет 30 и выше. В противном случае он автоматически получает – «незачтено». Если его средний рейтинговый балл по итогам срезов составляет 51 и выше он автоматически получает – «зачтено».

Студент может повысить свой рейтинговый балл, проходя итоговый контроль.

Весомость среднего рейтинговых баллов, полученных при проведении **текущего контроля** успеваемости и полученных на промежуточной аттестации составляет: 0,5 (50%) и 0,5 (50%).

При проведении текущего контроля успеваемости преподаватель может учесть дополнительные баллы и премиальные баллы начисленные обучающемуся.

Весомость среднего рейтингового балла и баллов, полученных на пересдачу, составляет соответственно: 0,3 (30%) и 0,7 (70%).

Если студент после пересдачи не получил положительной оценки, то он в установленные вузом сроки идет на комиссионную пересдачу дисциплины.

Весомость среднего балла, полученного при комиссионной сдаче, составляет, соответственно 0 (0%) и 1 (100%), а баллы, полученные при повторной сдаче – аннулируются.

Студент пропустивший текущий контроль по уважительной причине (болезнь или иные причины, подтвержденные документально) должен его пройти до сдачи следующего промежуточного контроля по дисциплине. Для этого с разрешения декана факультета формируется индивидуальная балльно-рейтинговая ведомость.

Итоговая оценка по результатам освоения дисциплины выставляется по 5-балльной шкале или в зачетном формате (в соответствии с формой промежуточной аттестации по дисциплине, установленной учебным планом).

Итоговая оценка заносится в экзаменационную (зачетную) ведомость и зачетку студента.

Итоговый государственный экзамен по специальности оценивается по 100 – балльной шкале.

Правила перевода оценок из 100-балльной системы в пятибалльную систему приведены в таблице 1.

Форма промежуточной аттестации	Отрицательная оценка	Положительные оценки		
Зачет	Не зачтено (менее 50 баллов)	Зачтено (более 50 баллов)		
Курсовая работа Зачет с оценкой	Неудовлетворительно (менее 50 баллов)	Удовлетворительно (51-65 баллов)	Хорошо (66-79 баллов)	Отлично (80-100 баллов)

Нормативными документами учета успеваемости студентов, обучающихся по БРС в ДГПУ, являются:

- балльно-рейтинговая ведомость;
- зачетно- экзаменационно ведомость;
- зачетно- экзаменационно ведомость на пересдачу;
- зачетно- экзаменационно ведомость на комиссию;
- ведомость по курсовой работе;

Все они имеют установленную форму, порядковый номер и штрих-код, и самопроизвольное внесение каких-либо изменений и дописывание в эти формы не допускается.

Исправления оценки в ведомостях не допускается. В случае допущения ошибки преподаватель пишет объяснительную на имя декана факультета.

Декан (зам. декана по уч. работе) обращается в УМУ за разрешение распечатать дубликат ведомости. Испорченная ведомость вместе с объяснительной и дубликатом должна быть сохранена в деканате.

Запрещается использование ведомостей, не предусмотренных данным положением и не сформированных через систему «Деканат».

#### *4) Методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по использованию ФОС*

ФОС по дисциплине является неотъемлемой частью нормативно методического обеспечения с системы оценки качества освоения обучающимися (студентами) основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) и обеспечивает повышение качества образовательного процесса техникума.

ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся (студентом) установленных результатов обучения. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (студентов). ФОС входит в состав учебно-методического комплекса (далее – УМК) дисциплины.

Цель и задачи создания ФОС.

Целью создания ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки обучающегося (студента) на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися (студентами) необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки (специальности);
- контроль и управление достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общекультурных и профессиональных компетенций выпускников;
- оценка достижений обучающихся (студентов) в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс техникума.

Формирование и утверждение ФОС.

ФОС по дисциплине должен формироваться на ключевых принципах оценивания: валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения); надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений); справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха); своевременности (поддержание развивающей обратной связи); эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

При формировании ФОС по дисциплине должно быть обеспечено его соответствие:

Федеральному компоненту ГОС по дисциплине ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки (специальности);

ОПОП и учебному плану направления подготовки (специальности); рабочей программе дисциплины; образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины.

Назначение оценочного средства определяет его использование для измерения уровня достижений обучающегося (студента) установленных результатов обучения по одной теме (разделу) и/или совокупности тем (разделов), дисциплине в целом (модулю).

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются:

- а) титульный лист
- б) паспорт ФОС
- в) зачетно-экзаменационные материалы, содержащие комплект утвержденных по установленной форме экзаменационных билетов и/или вопросов, заданий для зачета и другие материалы;
- г) фонд тестовых заданий, разрабатываемый в обязательном порядке по дисциплинам базовых частей всех циклов учебного плана в соответствии с положением о формировании фонда тестовых заданий;

Количество тестовых заданий в зависимости от объема изучаемой дисциплины:

От 32 до 56 часов – минимум 60 вопросов;–

От 57 до 120 часов – минимум 120 вопросов; максимум 200 вопросов–

От 121 до 200 часов – минимум 160 вопросов;–

Все тестовые задания должны быть закрытого типа, т. е содержать один правильный вариант ответа из четырех предложенных вариантов:

Инструкция: выберите один правильный ответ

1 Текст тестового задания:

- а) текст варианта ответа;
- б) текст варианта ответа;
- в) текст варианта ответа;
- г) текст варианта ответа;

2 Текст тестового задания:

- а) текст варианта ответа;
- б) текст варианта ответа;
- в) текст варианта ответа;
- г) текст варианта ответа;

Ключ к тесту:

№ вопроса Правильный вариант ответа

- 1
- а)
- 2
- г)
- 3
- в)

По каждому оценочному средству в ФОС должны быть приведены критерии формирования оценок. В состав ФОС в обязательном порядке должны входить оценочные средства, указанные в разделе 4 рабочей программы дисциплины «Содержание и структура дисциплины (модуля)». Комплекты оценочных средств оформляются в соответствии с приложениями. Разработка других оценочных средств и включение их в ФОС осуществляется по решению преподавателя, ведущего дисциплину. ФОС разрабатывается по каждой дисциплине. Если в рамках направления подготовки (специальности) для различных профилей, специализаций преподается одна и та же дисциплина с одинаковыми требованиями к ее содержанию, то по ней создается единый ФОС.

Целесообразность разработки единого ФОС по одноименной дисциплине для различных направлений подготовки (специальностей) определяется решением цикловой комиссии, обеспечивающей преподавание данной дисциплины. ФОС формируется из оценочных средств, разработанных преподавательским составом техникума.

ФОС формируется на бумажном и электронном носителях и хранится в методическом кабинете. ФОС рассматривается на заседании Цикловой комиссии и утверждается начальником УМУ СПО. Решение об актуализации, изменении, аннулировании, включении новых оценочных средств в ФОС принимается составителем и отражается в листе регистрации изменений в УМК дисциплины.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№п /п	Наименование литературы	Местонахождение	Кол. экземпляров
<b>Основная литература</b>			
	Гигиена: [Электронный ресурс] учебник / под ред. Г. И. Румянцева . 2-	Электронный	

1	е изд., перераб. и доп. -М.: ГЭОТАР-МЕД, 2013. –608 с.-Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	зал ДГПУ	
2	Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России : учеб. и справ. пособие для студентов вузов по эколог. специальностям / В. Ф. Протасов. – 3-е изд. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 672 с. : ил. – (Гр.). – ISBN 5–279–02462–7.	Электронный зал ДГПУ	
3	О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, С. Я. Казанцев. /учебное пособие. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды. Издательство Юнити-Дана.-2012 год	Читальный зал ДГПУ	2
5	Гигиена с основами экологии человека / учебник / под ред . <b>Мельниченко П.И.</b> Издательство: <b>ГЭОТАР-Медиа.</b> ISBN: <b>978-5-9704-1395-1.</b> Год издания: <b>2010</b>	Электронный зал ДГПУ	
6	Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Зиневич Л.К. Гигиена и основы экологии человека – Ростов н/Д-Феникс, 2002.-512с.	Электронный зал ДГПУ	
<b>Дополнительная литература</b>			
1	Сидоренко Г.И., Багдасарьянц Г.А., Галаева Ю.Г. Гигиенические аспекты изучения биологического загрязнения окружающей среды. Гигиена и санитария, 1980,- №5,-с.6-9	Читальный зал ДГПУ	3
2	Приказ МЗ РФ №326 от 15.08.2001 //О порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсических, гигиенических и иных видов оценок.	Читальный зал ДГПУ	4
3	Мониторинг атмосферного воздуха. Учебное пособие автор <u>Тарасов В.</u> издательство <u>Форум</u> .2008.-128 с.	Электронный зал ДГПУ	
4	Шуайбова М.О. Рамазанова З.Р. Гигиена окружающей среды (учебное пособие) Махачкала, 2015.-137с	Читальный зал ДГПУ	5
5	Русяев П.П., Голубев И.Р., Новиков Э.А. Методические вопросы изучения влияния атмосферных загрязнений на состояние здоровья детей и подростков – Гигиена и санитария, 1992,- №6,-с .21	Электронный зал ДГПУ	
6	Человечество, живой мир и среда обитания : учеб. пособие для студентов вузов / А. А. Кудряшева. – М. : Колос, 2014. – 198 с.	Электронный зал ДГПУ	
7	Шуайбова М.О. Естественнонаучные основы здоровья человека (учебное пособие) Махачкала, 2015.-273с	Читальный зал ДГПУ	5
8	Экологическая безопасность в техносфере. Термины и определения : справочник / В. Г. Калыгин. – М. : КолосС, Химия, 2008. – 368 с. – (Справочное пособие). – Нац. проект. – ISBN 978–5–9532–0630–3.	Электронный зал ДГПУ	
9	Рамазанова З.Р., Шуайбова М.О., Минбулатова И.С., Омаров М.М. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие для вузов. Махачкала: ДГПУ, 2016. – 170 с.	Читальный зал ДГПУ	5
10	Рамазанова З.Р., Мурзаева В.А. Антропогенный фактор в биосфере. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. -Махачкала, 2015-132с.	Библиотека ДГПУ	
11	Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Даг. гос. пед. университет. - Махачкала, 2018- 154с.	Библиотека ДГПУ	
12	Рамазанова З.Р. Экология и безопасность жизнедеятельности: практикум. Даг. гос. пед. университет. -Махачкала, 2018-56 с.	Библиотека ДГПУ	
13	Рамазанова З.Р. Экологическая экспертиза и контроль как правовой инструментальный предотвращения чрезвычайных ситуаций. Даг. гос. пед. университет. -Махачкала, 2018-198 с.	Библиотека ДГПУ	

#### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru), [www.library.orelsau.ru](http://www.library.orelsau.ru), [www.lanbook.com](http://www.lanbook.com), [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru)
2. <http://www.ecoline.ru/index.html>. - (22.12.11).
3. <http://www.ecology.samara.ru/>. - (23.12.11).
4. BIOSAFETY.RU. За биобезопасность. : [Сайт] / Альянс СНГ «За биобезопасность». – М., 2004-2007. - URL : <http://biosafety.seu.ru/>. - (23.12.11)

5. **ФЗ об охране окружающей среды / [rulaws.ru](http://rulaws.ru). [rulaws.ru](http://rulaws.ru).**
6. <http://www.benran.ru/> (Библиотека по естественным наукам РАН);
7. <http://orel.rsl.ru/> (ORELОткрытая Русская Электронная Библиотека)
8. <http://spb.org.ru/fee/>. – (23.12.11).

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В ходе освоения дисциплины, при проведении аудиторных занятий используются такие образовательные технологии как: лекции с использованием наглядных пособий, практические и семинарские занятия с использованием активных и интерактивных форм их проведения, разбираются тестовые задания, проводятся контрольные работы. При организации самостоятельной работы на занятиях используются такие образовательные технологии как: разбор конкретных ситуаций, работа с дополнительной литературой, подготовка устных докладов.

Учебная работа подразделяется на следующие виды: занятия в аудитории и самостоятельную работу студентов. В аудитории проводятся лекции и практические (семинарские) занятия.

#### **Организация лекционных занятий**

В лекционных курсах рассматриваются проблемы безопасности окружающей среды и охраны ее от истощения, загрязнения и деградации. Дается комплекс знаний в области влияния факторов химической, физической и биологической природы на состояние здоровья и заболеваемость населения. Представляется информация о суммарной реальной нагрузке вредных факторов окружающей среды на человека.

Первое лекционное занятие отличается от остальных занятий вводной частью. Вводная часть занятия происходит следующим образом:

- знакомство с учебной группой (группами);
- рекомендуется список литературы для самостоятельного изучения по предмету и дается ссылка на программу дисциплины в сети Internet;
- дается краткая характеристика дисциплины «Естественнонаучные основы здоровья»;
- описание образовательного процесса по дисциплине в течение семестра.

После этого начинается переход к теме первой лекции. Студенты записывают тему лекции и вопросы, которые будут рассматриваться в ней. Далее излагаются последовательно все вопросы по данной теме. По мере необходимости на доске рисуются диаграммы, графики, таблицы, которые заносят в конспект студенты. Лекции проходят в активной форме: в ходе лекции задаются вопросы аудитории. Приветствуются вопросы от студента к преподавателю.

#### **Организация практических занятий (семинаров)**

На практических занятиях систематизируется материал, формируются умения и навыки по оценке факторов и их влияния на организм. Планы практических занятий должны соответствовать лекционному курсу и рабочей программе. Методика практических занятий может быть различной, но все методы должны быть направлены на достижение общей дидактической цели. Иногда семинарские занятия можно проводить в форме ролевой игры, «круглого стола» по тому или оному разделу или нескольких разделов для повышения интереса к дисциплине. Процесс мышления и усвоения знаний более эффективен в том случае, если решение задачи предполагает коллективного усилия.

Структура практического занятия:

- вступительное слово преподавателя;
- ответы на вопросы студентов по неясному материалу;
- практическая часть по плану (обсуждение рефератов, дискуссия, доклады и т.д.);
- заключительное слово преподавателя.

**К самостоятельной работе** студентов относятся: повторение учебного материала с целью закрепления, ознакомление с литературой по данному разделу, подготовка к семинарам и к контрольной работе, работа над рефератом. Во время самостоятельной работы студенты должны усвоить пройденный материал, ознакомиться с дополнительной литературой с целью более глубокого понимания изучаемых вопросов и расширения кругозора. Самостоятельная работа студента предполагает изучение части тем, подготовку докладов, сообщений по курсу «*Гигиена окружающей среды*». Студентами самостоятельно рассматриваются предлагаемые преподавателем вопросы к практическим и лабораторным занятиям, разрабатываются сценарии дискуссий и альтернативных выступлений. Данные виды учебной деятельности предполагают формирование умений работы с законодательной базой, нормативными документами, научной, учебной, методической литературой, которые приобретаются студентами в процессе анализа и систематизации материала по заданным темам.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

- электронный учебник,
- изучение учебного материала с помощью компьютера

- оценивание качества усвоения знаний с помощью компьютера
- изучение учебного материала с помощью ауди-, видеосредств

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- учебные аудитории с презентационным и интерактивным оборудованием;
- компьютеры с доступом в Интернет и специализированным программным обеспечением;
- видеофильмы;
- проектор;
- ноутбук.

## **12. Специальные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.