

# Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Институт леса и природопользования

*Кафедра экологии и природопользования*

## Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания  
для самостоятельной работы обучающихся

---

### **Б1.В.08 – САНИТАРНАЯ ОХРАНА ТЕРРИТОРИЙ**

Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль) – «Экология и природоохранное обустройство территорий»

Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 2 (72)


г. Екатеринбург, 2023

Разработчик: к.с.-х.н., доцент  /А.В. Григорьева/

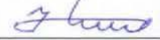
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования (протокол № 7 от «10» января 2023 года).

Зав. кафедрой  /А.В. Григорьева /

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института леса и природопользования (протокол № 4 от «31» января 2023 года).

Председатель методической комиссии ИЛП  /О.В. Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП  /З.Я. Нагимов/

«09» февраля 2023 года

## **Оглавление.**

1. Общие положения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов.....	7
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины.....	7
очная форма обучения.....	7
5.2. Содержание занятий лекционного типа .....	8
5.3. Темы и формы занятий семинарского типа .....	8
5.4. Детализация самостоятельной работы .....	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине .....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	11
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	11
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	12
7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций .....	14
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся .....	15
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине .....	16
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	17

## **1. Общие положения**

Дисциплина «Санитарная охрана территорий» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 20.03.02 – Природообустройство и водопользование (профиль – экология и природоохранное обустройство территорий).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Санитарная охрана территорий» являются:

— Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

— Приказ Минобрнауки России № 245 от 06.04.2021 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

— Приказ Министерства труда и социальной защиты 30 сентября 2020 г. №682н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по агромелиорации»»;

— Приказ Министерства труда и социальной защиты от 07.09.2020 г. № 569н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»»;

— Приказ Министерства труда и социальной защиты от 04 марта 2014 г. №121н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»»;

— Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.02 – Природообустройство и водопользование (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 685 от 26.05.2020;

— Учебные планы ОПОП ВО 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» направленность (профиль) «Экология и природоохранное обустройство территорий» по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол № 3 от 16.03.2023), с дополнениями и изменениями, утвержденными на заседании Ученого совета УГЛТУ (протокол от 20.04.2023 №4), введенными приказом УГЛТУ от 28.04.2023 №302-А.

Обучение по образовательной программе 20.03.02 – Природообустройство и водопользование (профиль – экология и природоохранное обустройство территорий) осуществляется на русском языке.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

**Цель дисциплины** – получение необходимых навыков проектирования, строительства и эксплуатации санитарно-защитных зон сооружений и санитарной охраны водоемов.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение основных нормативно-правовых документов в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и санитарной охраны территории РФ;
- дать представление о санитарно-экологической паспортизации;
- получение навыков решения важных прикладных задач в области охраны окружающей природной среды и рационального природопользования;
- овладение теоретическими и методическими навыками разработки проектов санитарно-защитных зон (СЗЗ);

- изучение методических основ природоохранного обустройства урбанизированных территорий и технологии восстановления природных и природно-антропогенных объектов в населённых пунктах.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:**

ПК-4 Способен устанавливать причины и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, принимать участие в разработке предложений по предупреждению негативных последствий.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;  
технологические процессы и режимы производства продукции в организации;  
источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации;

источники образования отходов в организации;  
методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды;

порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов;

принципы и методы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов, действующих на человека в условиях населённых мест;

**уметь:**

устанавливать причины аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в организации;

устанавливать причины сверхнормативного образования отходов в организации;  
выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации;

выявлять источники сверхнормативного образования отходов в организации;  
оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;

оценивать последствия сверхнормативного образования отходов;  
разрабатывать предложения по предупреждению аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;

разрабатывать предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов;

воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды;

решать отдельные задачи при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды

**владеть навыками:**

выявления и анализа причин и источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;

выявления и анализа причин и источников сверхнормативного образования отходов;  
подготовка предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ;

подготовка предложений по устранению причин сверхнормативного образования отходов;

владения методами проектирования конструкций природоохранных сооружений и новых технологий охраны окружающей среды и мониторинга природных систем.

### **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, что означает формирование в про-

цессе обучения у обучающегося основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

*Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин*

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Охрана земель	Природоохранное обустройство территорий	Природоохранное обустройство территорий
Архитектура, проектирование и организация культурных ландшафтов	Управление отходами производства и потребления	Разработка экспертных заключений в природоохранной деятельности
	Очистка природных и сточных вод	Методы анализа объектов окружающей среды
	Оценка воздействия на окружающую среду	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
	Экологическое нормирование	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Экологическая оценка территорий	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
<b>Контактная работа с преподавателем*:</b>	<b>36,25</b>	<b>12,25</b>
лекции (Л)	14	4
практические занятия (ПЗ)	22	8
лабораторные работы (ЛР)		
иные виды контактной работы	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>35,75</b>	<b>59,75</b>
изучение теоретического курса	10	20
подготовка к текущему контролю	10	20
курсовая работа (курсовой проект)		
подготовка к промежуточной аттестации	15,75	19,75
<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
Общая трудоемкость, з.е./ часы	<b>2/72</b>	<b>2/72</b>

\*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

### 5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

#### очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Санитарная охрана территорий.	2	2		4	2
2	Окружающая среда и здоровье населения.	2	2		4	2
3	Эпидемии и санитарно-противоэпидемические мероприятия.	2	2		4	2
4	Санитарная охрана водных объектов.	2	4		6	2
5	Санитарная охрана воздушной среды.	2	4		6	4
6	Санитарная охрана почв.	2	4		6	4
7	Санитарная очистка территорий населенных мест.	2	4		6	4
<b>Итого по разделам:</b>		<b>14</b>	<b>22</b>		<b>36</b>	<b>20</b>
Промежуточная аттестация		х	х	х	0,25	15,75
Курсовая работа (курсовой проект)		х	х	х	х	х
<b>Всего:</b>		<b>72</b>				

#### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Санитарная охрана территорий.	0,5			0,5	4
2	Окружающая среда и здоровье населения.	0,5			0,5	6
3	Эпидемии и санитарно-противоэпидемические мероприятия.	0,5			0,5	6
4	Санитарная охрана водных объектов.	0,5	2		2,5	6
5	Санитарная охрана воздушной среды.	0,5	2		2,5	6
6	Санитарная охрана почв.	0,5	2		2,5	6
7	Санитарная очистка террито-	1	2		3	6

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа	
	рий населенных мест.						
<b>Итого по разделам:</b>		<b>4</b>	<b>8</b>		<b>12</b>	<b>40</b>	
	Промежуточная аттестация	х	х	х	0,25	19,75	
	Курсовая работа (курсовой проект)	х	х	х	х	х	
<b>Всего:</b>						<b>72</b>	

## 5.2. Содержание занятий лекционного типа

### 1. Санитарная охрана территорий.

Общие представления о гигиене, санитарии и санитарной охране территорий. Санитарно-эпидемиологическая служба, структура, функционал. История развития санитарной службы в РФ.

### 2. Окружающая среда и здоровье населения.

Общие представления о здоровье человека и факторах его формирующих. Воздействие природных факторов на здоровье человека. Воздействие антропогенного загрязнения на здоровье человека. Влияние физических факторов на здоровье человека.

### 3. Эпидемии и санитарно-противоэпидемические мероприятия.

Инфекционные болезни, причины возникновения, способы передачи. Природная очаговость и природно-очаговые болезни. Санитарно-эпидемиологическое нормирование. Санитарно-эпидемиологическое мероприятия.

### 4. Санитарная охрана водных объектов.

Водные объекты населенных пунктов. Роль воды в распространении заболеваний человека. Источники воздействия на водные объекты. Сточные воды, их состав, классификация. Охрана водных объектов.

### 5. Санитарная охрана воздушной среды.

Химический состав воздуха. Атмосферные загрязнения, их классификация, источники. Закономерности поведения атмосферных загрязнений в приземном слое. Санитарно-технические мероприятия по защите воздушной среды.

### 6. Санитарная охрана почв.

Почва как источник заражения. Показатели санитарного состояния почвы. Санитарная охрана почвы.

### 7. Санитарная очистка территорий населенных мест.

Отходы и их классификация. Очистка территорий населенных мест. Сбор и вывоз твердых бытовых и промышленных отходов. Обезвреживания твердых бытовых отходов. Сбор и удаление сточных вод.

## 5.3. Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час	
			очная форма	заочная форма
1	Санитарная охрана территорий.	Практическое занятие	2	
2	Окружающая среда и здоровье населения.	Практическое занятие	2	
3	Эпидемии и санитарно-противоэпидемические мероприятия.	Практическое занятие	2	
4	Санитарная охрана водных объектов.	Практическое занятие	4	2
5	Санитарная охрана воздушной среды.	Практическое занятие	4	2



№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час	
			очная форма	заочная форма
6	Санитарная охрана почв.	Практическое занятие	4	2
7	Санитарная очистка территорий населенных мест.	Практическое занятие	4	2
<b>Итого часов:</b>			<b>22</b>	<b>8</b>

#### 5.4. Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная форма	заочная форма
1	Санитарная охрана территорий.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю.	2	4
2	Окружающая среда и здоровье населения.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю, подготовка реферата.	2	6
3	Эпидемии и санитарно-противоэпидемические мероприятия.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю.	2	6
4	Санитарная охрана водных объектов.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю.	2	6
5	Санитарная охрана воздушной среды.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю.	4	6
6	Санитарная охрана почв.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю.	4	6
7	Санитарная очистка территорий населенных мест.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю.	4	6
8	Подготовка к промежуточному контролю	Подготовка к зачету	15,75	19,75
<b>Итого часов:</b>			<b>35,75</b>	<b>59,75</b>

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	<b>Основная литература</b>		
1.	Витязь, С. Н. Санитарная охрана территорий: электронное учебное пособие: учебное пособие / С. Н. Витязь. — Кеме-	2016	Полнотекстовый до-

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	рово: Кузбасская ГСХА, 2016. — 153 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/92609">https://e.lanbook.com/book/92609</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.		ступ при входе по логину и паролю*
	<b><i>Дополнительная литература</i></b>		
2.	Почекаева, Е. И. Безопасность окружающей среды и здоровье населения: учебное пособие / Е. И. Почекаева, Т. В. Попова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 448 с.: табл. – (Высшее образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271507">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271507</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-222-20051-3. – Текст: электронный.	2013	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### **Электронные библиотечные системы**

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛУТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### **Справочные и информационные системы**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.
3. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (<https://www.antiplagiat.ru/>). Договор заключается университетом ежегодно.

### **Профессиональные базы данных**

1. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
2. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная система правовой информации <http://pravo.gov.ru/>.

### **Нормативно-правовые акты.**

1. Федеральный закон «О мелиорации земель» от 10.01.1996 N 4-ФЗ.
2. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 №74-ФЗ (ред. от 01.05.2022).
3. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 29.12.2022).
4. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 30.04.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2021)
5. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 30 декабря 2020 года) (редакция, действующая с 1 января 2021 года).
6. Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ (последняя редакция)
7. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 24.07.2023) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-4 Способен устанавливать причины и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, принимать участие в разработке предложений по предупреждению негативных последствий	<b>Промежуточный контроль:</b> контрольные вопросы или тестовые задания к зачету <b>Текущий контроль:</b> практические задания, реферат

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### Критерии оценивания устного ответа на зачете (промежуточный контроль формирования компетенции ПК-4):

*отлично* - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

*хорошо* - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов;

*удовлетворительно* - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

*не удовлетворительно* - обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

#### Критерии оценивания заданий в тестовой форме к зачету (промежуточный контроль формирования компетенции ПК-4):

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по следующей шкале. При правильных ответах на:

Более 51% заданий – оценка «зачтено»;

менее 51% - оценка «не зачтено».

#### Критерии оценивания заданий по практическим занятиям (текущий контроль формирования компетенции ПК-4):

*зачтено:* выполнены все задания, бакалавр четко и без ошибок подготовил письменный отчет по практическим и лабораторным занятиям, ответил на все контрольные вопросы.

*зачтено:* бакалавр с небольшими ошибками подготовил письменный отчет по практическим и лабораторным занятиям, с помощью преподавателя исправил ошибки в отчете и ответил на все контрольные вопросы.

*не зачтено:* бакалавр не выполнил или выполнил неправильно задания, не подготовил письменный отчет по практическим и лабораторным занятиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

**Критерии оценивания реферата (текущий контроль формирования компетенции ПК-4):**

*зачтено:* реферат выполнен в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен, бакалавр четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

*зачтено:* реферат выполнен в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*зачтено:* реферат выполнен в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности материала есть замечания, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*зачтено:* бакалавр не подготовил реферат или подготовил реферат, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Контрольные вопросы на зачете (промежуточный контроль)**

1. Общие представления о гигиене, санитарии и санитарной охране территорий.
2. Санитарно-эпидемиологическая служба, структура, функционал.
3. История развития санитарной службы в РФ.
4. Общие представления о здоровье человека и факторах его формирующих.
5. Воздействие природных факторов на здоровье человека.
6. Воздействие антропогенного загрязнения на здоровье человека.
7. Влияние физических факторов на здоровье человека.
8. Инфекционные болезни, причины возникновения, способы передачи.
9. Природная очаговость и природно-очаговые болезни.
10. Санитарно-эпидемиологическое нормирование.
11. Санитарно-эпидемиологическое мероприятия.
12. Водные объекты населенных пунктов.
13. Роль воды в распространении заболеваний человека.
14. Источники воздействия на водные объекты.
15. Сточные воды, их состав, классификация.
16. Охрана водных объектов.
17. Химический состав воздуха.
18. Атмосферные загрязнения, их классификация, источники.
19. Закономерности поведения атмосферных загрязнений в приземном слое.
20. Санитарно-технические мероприятия по защите воздушной среды.
21. Почва как источник заражения.
22. Показатели санитарного состояния почвы.
23. Санитарная охрана почвы.
24. Отходы и их классификация.
25. Очистка территорий населенных мест.
26. Сбор и вывоз твердых бытовых и промышленных отходов.
27. Обезвреживания твердых бытовых отходов.
28. Сбор и удаление сточных вод.

**Примерные задания в тестовой форме на зачете (промежуточный контроль)**

**Понятие "санитарная охрана территории страны" включает:**

А) комплекс мероприятий, направленный на предупреждение заноса и распространения карантинных и любых других инфекционных болезней на территорию страны;

Б) комплекс мероприятий, направленный на предупреждение заноса и распространение возбудителей карантинных и других инфекционных болезней, передаваемых комарами;

В) комплекс мероприятий, направленный на предупреждение заноса и распространение любых возбудителей зоонозных болезней на территорию страны

**Под «базой данных» подразумевают:**

А) массив информации, описывающий состояние окружающей среды и здоровья населения;

Б) таблицу символьных и цифровых данных, полученных в результате мониторинга;

В) специальным образом организованную совокупность данных, отражающую состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области;

Г) набор значений, связанных между собой разнородных данных

**Эндемия – это:**

А) длительное сохранение возбудителей в почве, воде

Б) зараженность возбудителями живых переносчиков

В) распространение инфекционных болезней среди диких животных на определенной территории

Г) постоянное наличие на данной территории инфекционной болезни человека, характерной для этой местности в связи с наличием в ней природных и социальных условий, необходимых для поддержания эпидемического процесса

**Дайте наиболее полный и правильный ответ понятию «эпидемиологический надзор»**

А) система наблюдения и анализ инфекционной заболеваемости

Б) форма организации противоэпидемической работы

В) система, обеспечивающая непрерывный сбор данных об инфекционной заболеваемости,

Г) анализ и обобщение полученных материалов

Д) непрерывная оценка состояния и тенденций развития эпидемического процесса для определения причин его развития и своевременного принятия решения, обеспечивающего проведение адекватных ситуации мероприятий.

**Исключите неправильное утверждение.**

Факторами, способствующими возникновению эпидемического очага в зон чрезвычайной ситуации (ЧС) являются:

А) разрушение коммунальных объектов

Б) ухудшение санитарно-гигиенического состояния территории

В) усиление миграционных процессов

Г) возрастная структура пострадавших

**Образец практического задания (текущий контроль)**

Семинар на тему «Окружающая среда и здоровье населения».

Обсуждаемые вопросы. Что такое здоровье человека? Какие факторы влияют на здоровье человека в большей степени? Какие группы заболеваний вам известны? Каковы их причины? Перечислите биологические эффекты загрязнителей окружающей среды. Приведите примеры биологических мутагенов. В чем проявляется тератогенное действие загрязнителей? Приведите примеры тератогенов. Как проявляется канцерогенное действие загрязнителей? Перечислите опасные для здоровья человека органические и неорганические вещества. Каким образом шум влияет на здоровье человека? В чем заключается опасность тяжелых металлов? Каким образом тяжелые металлы влияют на здоровье человека? Чем опасен для человека повышенный естественный радиационный фон? Какое воздействие на организм человека оказывают электромагнитные излучения? и т.д.

## Подготовка реферата (текущий контроль)

### Темы рефератов:

Раздел 2. Окружающая среда и здоровье населения.

1. Понятие здоровье. Критерии здоровья.
2. Экологические болезни.
3. Химическое загрязнение окружающей среды и здоровье человека.
4. Физическое загрязнение окружающей среды и здоровье человека.
5. Факторы среды обитания и здоровье населения N, области, края.

#### 7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся способен устанавливать причины и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, принимать участие в разработке предложений по предупреждению негативных последствий.
Базовый	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся на базовом уровне способен устанавливать причины и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, принимать участие в разработке предложений по предупреждению негативных последствий.
Пороговый	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки. Обучающийся на пороговом уровне может устанавливать причины и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, принимать участие в разработке предложений по предупреждению негативных последствий.
Низкий	не зачтено	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся не может устанавливать причины и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, принимать участие в разработке предложений по предупреждению негативных последствий.

## 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов.

В процессе изучения дисциплины основными видами самостоятельной работы являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, практическим и лабораторным занятиям) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка реферата;
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка к зачету.

*Самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины и написание конспекта лекций* направлено на выработку умений и навыков грамотного изложения теории и практических вопросов в письменной форме в виде конспекта. Конспект представляет письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание лекции по определенному плану, предложенному преподавателем или разработанному самостоятельно.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС)

Данные тесты могут использоваться:

- студентами при подготовке к экзамену в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;
- для проверки остаточных знаний студентов, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45-60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку студентов по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы студентов в межсессионный период и о степени их подготовки к зачету.

*Подготовка реферата* по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана или структуры реферата, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала должен носить конспективный или тезисный характер.

*Подготовка экзамену* осуществляется в течение всего семестра и включает прочтение всех лекций, а также материалов, которые готовились к семинарским и практическим

занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к экзамену. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Для каждого ответа формируется четкая логическая схема ответа на вопрос.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

– при проведении лекций используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются: программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий, задания, контрольные вопросы.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;

– пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

– пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;

– антивирусная программа KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный RussianEdition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;

– операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

– система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор заключается университетом ежегодно;

– система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор заключается университетом ежегодно;



- система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);
- браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии.

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

#### **Требования к аудиториям**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Переносная мультимедийная установка (проектор, экран), ноутбук. Комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях Учебная мебель
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Переносное демонстрационное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки). Расходные материалы для ремонта и обслуживания техники. Места для хранения оборудования