

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Факультет физической культуры и спорта  
Кафедра адаптивной физической культуры и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета



А. В. Савельев

«26» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.О.44 Экологические проблемы региона

Направление подготовки/специальность: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль/направленность/специализация: Физкультурное образование и БЖД

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2023

Тамбов, 2023

**Автор программы:**

Кандидат педагогических наук, доцент Лернер Виктория Леонидовна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «22» февраля 2018 г. № 125).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры адаптивной физической культуры и безопасности жизнедеятельности «19» июня 2023 г. Протокол № 10

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета физической культуры и спорта, Протокол от «26» июня 2023 г. № 10.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Бакалавриата.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	13
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	14
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	15

## 1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- методический
- педагогический

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Использует экологический компонент здоровьесберегающих технологий как средство воспитания осознанного отношения обучающихся к объектам окружающего мира, а также для создания благоприятной среды обитания и комфортных условий жизнедеятельности

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения							
		Очная (семестр)				Заочная (семестр)			
		4	5	8	9	4	5	8	9
1	Ознакомительная практика	+	+			+	+		
2	Основы вожатской деятельности	+				+			
3	Основы инклюзивного образования				+				+
4	Технологии организации туристско-экскурсионной деятельности в школе			+				+	

## 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Экологические проблемы региона» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Дисциплина «Экологические проблемы региона» изучается в 5 семестре.

### 3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 3 з.е.

Очная: 3 з.е.

Заочная: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Заочная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Контактная работа	48	8
Лекции (Лекции)	32	6
Практические (Практ. раб.)	16	2
Самостоятельная работа (СР)	24	91
Экзамен	36	9

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.						Формы текущего контроля
		Лекции		Практ. раб.		СР		
		О	З	О	З	О	З	
5 семестр								
1	Введение в предмет «Экологические проблемы региона».	6	1	4	-	6	18	Опрос
2	Общегеографическ ие данные и природно-климати ческие условия.	6	1	4	1	6	18	Опрос
3	Качество природной среды и состояние природных ресурсов.	8	1	3	-	4	18	Тестирование; Опрос
4	Биологическое разнообразие и биоресурсы. Особо охраняемые природные территории.	6	1	3	1	4	18	Опрос
5	Охраняемые природные территории.	6	2	2	-	4	19	Тестирование; Опрос

**Тема 1. Введение в предмет «Экологические проблемы региона». (ОПК-4)**

**Лекция.**

Географическое положение. История образования. Народность и население. Численность и плотность населения.

### **Практическое занятие.**

Доля городского и сельского населения. Административно – территориальное деление области. Устав Тамбовской области.

### **Задания для самостоятельной работы.**

- 1 1. Углубленное изучение материалов темы

## **Тема 2. Общегеографические данные и природно-климатические условия. (ОПК-4)**

### **Лекция.**

Общегеографические данные Тамбовской области. Расположение и занимаемая площадь области. Особенности рельефа и ландшафтов. Климатические условия. Отклонения климатических показателей от среднегодовых.

### **Практическое занятие.**

Типичные почвы. Лесные массивы. Климатические условия области. Аномальные температуры. Теплообеспеченность. Количество выпавших осадков. Опасные агрометеорологические явления на территории области.

### **Задания для самостоятельной работы.**

- 1 1. Особенности режима рек Тамбовской области в 2016 году.
- 2 1. Углубленное изучение материалов темы

## **Тема 3. Качество природной среды и состояние природных ресурсов. (ОПК-4)**

### **Лекция.**

Состояние атмосферного воздуха на территории области. Загрязнение атмосферного воздуха передвижными и стационарными источниками. Предельно-допустимые выбросы. Наиболее распространенные загрязняющие вещества. Общая характеристика водно-ресурсного потенциала. Естественные поверхностные водные объекты. Объем стока основных рек Тамбовской области. Контроль и показатели качества вод речного стока. Региональная система мониторинга поверхностных водных объектов. Гидрохимические показатели водных объектов. Морфометрические характеристики рек Тамбовской области. Очистные сооружения. Подземные воды. Прогнозные ресурсы и обеспеченность прогнозными ресурсами. Состояние подземных вод. Состав и характеристика системы наблюдения за состоянием подземных вод. Государственная опорная наблюдательная сеть (ГОНС). Локальная наблюдательная сеть (ЛНС). Общая характеристика земельных ресурсов. Распределение земельного фонда области по категориям. Динамика площадей земельного фонда. Недра и минеральные ресурсы. Общая характеристика минерально-сырьевых ресурсов. Месторождения федерального значения. Месторождения регионального значения. Использование минерально-сырьевой базы.

### **Практическое занятие.**

- 1 Практическая работа №1 «Атмосферный воздух. Система наблюдения за состоянием атмосферного воздуха».
- 2 Практическая работа №2 «Использование водных ресурсов на территории Тамбовской области».
- 3 Практическая работа №3 «Качественное состояние земель».
- 4 Практическая работа №4 «Отходы производства и потребления».

### **Задания для самостоятельной работы.**

- 1 1. Обзор Водного кодекса РФ.
- 2 2. Гигиенические характеристики поверхностных водных объектов Тамбовской области.
- 3 3. Использование подземных вод на территории региона.
- 4 4. Динамика показателей качества почвы по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям на территории области.
- 5 5. Углубленное изучение материалов темы

## **Тема 4. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Особо охраняемые природные территории. (ОПК-4)**

### **Лекция.**

Общая характеристика растительного мира области. Лесные массивы и лесничества региона. Типичная растительность. Городские земли и зеленые насаждения. Лесной фонд области. Распределение общей площади по массивам и лесничествам области. Распределение площади земель, покрытых лесной растительностью, по основным лесообразующим породам. Запас древесины лесного фонда области. Продуктивность основных лесообразующих пород. Общее состояние животного мира области. Общая характеристика особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Соотношение ООПТ от площади области. Биологические заказники региона. Памятники природы области. Распределение памятников природы по их профилю на территории области.

### **Практическое занятие.**

1. Практическая работа №5 «Особо охраняемые природные территории. Государственный природный заповедник «Воронинский».

### **Задания для самостоятельной работы.**

- 1 1. Состояние охотничьих видов животных.
- 2 2. Состояние ихтиофауны региона.

Углубленное изучение материалов темы

## **Тема 5. Охраняемые природные территории. (ОПК-4)**

### **Лекция.**

Развитие системы правового регулирования в сфере природопользования и охраны окружающей среды. Региональное природоохранное законодательство. Государственный экологический контроль и надзор. Государственная экологическая экспертиза. Административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования. Экологические преступления. Реализация региональной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования. Затраты на охрану окружающей среды по городам и районам области. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду.

### **Практическое занятие.**

- 1 Государственная программа «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Тамбовской области на 2013-2020 годы».
- 2 Научные исследования в области охраны окружающей среды.
- 3 Практическая работа № 6 «Решение экологических задач».

### **Задания для самостоятельной работы.**

- 1 1. Обзор нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды.
- 2 2. Углубленное изучение материалов темы

## **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

### **4.1. Распределение баллов:**

5 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 40 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 10 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Введение в предмет «Экологическая проблема региона».	Опрос	6	<p>6 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>5 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>4 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблем</p> <p>3-2 балла – студент слабо владеет теоретическим материалом по теме, затрудняется при ответах, формулирует свой ответ при помощи наводящих вопросов.</p> <p>1 – балл студент иногда формулирует ответ при помощи наводящих вопросов без использования терминологии.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
2.	Общегеографические данные и природно-климатические условия.	Опрос	6	<p>6 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>5 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>4 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблем</p> <p>3-2 балла – студент слабо владеет теоретическим материалом по теме, затрудняется при ответах, формулирует свой ответ при помощи наводящих вопросов.</p> <p>1 – балл студент иногда формулирует ответ при помощи наводящих вопросов без использования терминологии.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой</p>
3.	Качество природной среды и состояние природных ресурсов.	<b>Тестирование(контрольный срез)</b>	10	<p>10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте</p> <p>7 баллов – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте</p> <p>5 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 25% правильных ответов баллов не дает</p>



		Опрос	10	<p>10-6 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>5 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>4 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблем</p> <p>3-2 балла – студент слабо владеет теоретическим материалом по теме, затрудняется при ответах, формулирует свой ответ при помощи наводящих вопросов.</p> <p>1 – балл студент иногда формулирует ответ при помощи наводящих вопросов без использования терминологии.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой</p>
4.	Биологическое разнообразие и биоресурсы. Особо охраняемые природные территории.	Опрос	8	<p>8-6 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>5 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>4 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблем</p> <p>3-2 балла – студент слабо владеет теоретическим материалом по теме, затрудняется при ответах, формулирует свой ответ при помощи наводящих вопросов.</p> <p>1 – балл студент иногда формулирует ответ при помощи наводящих вопросов без использования терминологии.</p> <p>Если студент не владеет проблематикой</p>
5.	Охраняемые природные территории.	<b>Тестирование(контрольный срез)</b>	10	<p>10 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте</p> <p>5 баллов – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте</p> <p>3 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 25% правильных ответов баллов не дает</p>

	Опрос	10	10-6 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии. 5 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования. 4 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблем 3-2 балла – студент слабо владеет теоретическим материалом по теме, затрудняется при ответах, формулирует свой ответ при помощи наводящих вопросов. 1 – балл студент иногда формулирует ответ при помощи наводящих вопросов без использования терминологии. Если студент не владеет проблематикой
6.	Посещаемость	10	10 баллов – студент посетил все 100% занятий 7-9 баллов - студент посетил не менее 80% занятий 6-4 баллов – студент посетил не менее 50% занятий 1-3 балла- студент посетил не менее 25% занятий
7.	Премиальные баллы	10	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - постоянная активность во время практических занятий – 10 баллов
8.	Ответ на экзамене	30	10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно» 18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо», 25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично».
9.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

##### Опрос

Тема 1. Введение в предмет «Экологические проблемы региона».

Общегеографические данные Тамбовской области

Тема 2. Общегеографические данные и природно-климатические условия.

Контроль и показатели качества вод речного стока. Региональная система мониторинга поверхностных водных объектов. Гидрохимические показатели водных объектов.

Морфометрические характеристики рек Тамбовской области.

### Тема 3. Качество природной среды и состояние природных ресурсов.

Распределение земельного фонда области по категориям. Динамика площадей земельного фонда. Недра и минеральные ресурсы. Общая характеристика минерально-сырьевых ресурсов. Месторождения федерального значения. Месторождения регионального значения. Использование минерально-сырьевой базы.

Тема 4. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Особо охраняемые природные территории. Соотношение ООПТ от площади области. Биологические заказники региона. Памятники природы области. Распределение памятников природы по их профилю на территории области.

### Тема 5. Охраняемые природные территории.

Реализация региональной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования. Затраты на охрану окружающей среды по городам и районам области. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду.

## Тестирование

### Тема 3. Качество природной среды и состояние природных ресурсов.

ФЗ №7 «Об охране окружающей среды» принят:

- а. 24 июня 1998 года
- б. 4 мая 1999 года
- в. 25 июня 2012 года
- г. 10 января 2002 года**

2. По классам опасности отходы делятся на:

- а. 5 классов опасности**
- б. 4 класса опасности
- в. 3 класса опасности
- г. 2 класса опасности

3. Интенсивные засухи на территории области проявляются со следующей периодичностью:

- а. 6-8 лет
- б. 8-10 лет
- в. 10-12 лет**
- г. 12-14 лет

### Тема 5. Охраняемые природные территории.

Наблюдения за загрязнением воздуха в г. Тамбове ведутся:

- а. на 2 стационарных постах
- б. на 3 стационарных постах**
- в. на 4 стационарных постах
- г. на 5 стационарных постах

5. К бассейну реки Дон относится:

- а. Ворона и Лесной Тамбов
- б. Ворона и Цна
- в. Ворона и Савала**
- г. Савала и Лесной Тамбов

#### 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

##### Типовые вопросы экзамена (ОПК-4)

- 1 1. Общегеографические данные Тамбовской области.
  - 2 2. Атмосферный воздух. Состояние атмосферного воздуха на территории региона.
  - 3 3. Система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.
  - 4 4. Поверхностные воды Тамбовской области. Общая характеристика водно-ресурсного потенциала.
  - 5 5. Контроль и показатели качества речного стока.
  - 6 6. Гидрохимические показатели поверхностных вод.
  - 7 7. Подземные воды. Оценка качества подземных вод.
  - 8 8. Общая характеристика земельных ресурсов Тамбовской области.
  - 9 9. Распределение земельного фонда области по категориям.
  - 10 10. Недра и минеральные ресурсы.
  - 11 11. Общая характеристика минерально-сырьевых ресурсов.
  - 12 12. Использование минерально-сырьевой базы.
  - 13 13. Общая характеристика растительного мира области.
- Лесные массивы и лесничества региона. Типичная растительность

##### Типовые задания для экзамена (ОПК-4)

- 1 1. Провести анализ Государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Тамбовской области на 2013-2020 годы».
  - 2 2. Обзор основных нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.
- Обзор уровней экологической безопасности

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ОПК-4	На отличном уровне использует экологический компонент здоровьесберегающих технологий как средство воспитания осознанного отношения обучающихся к объектам окружающего мира, а также для создания благоприятной среды обитания и комфортных условий жизнедеятельности
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОПК-4	На хорошем уровне использует экологический компонент здоровьесберегающих технологий как средство воспитания осознанного отношения обучающихся к объектам окружающего мира, а также для создания благоприятной среды обитания и комфортных условий жизнедеятельности
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-4	На удовлетворительном уровне использует экологический компонент здоровьесберегающих технологий как средство воспитания осознанного отношения обучающихся к объектам окружающего мира, а также для создания благоприятной среды обитания и комфортных условий жизнедеятельности
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОПК-4	Не использует экологический компонент здоровьесберегающих технологий как средство воспитания осознанного отношения обучающихся к объектам окружающего мира, а также для создания благоприятной среды обитания и комфортных условий жизнедеятельности

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:**

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

### **5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине**

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

### **5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой**

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

### **5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля**

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература:**

1. Шубина, Е. В., Саклаков, И. Ю., Потапов, П. Л., Жук, П. М., Дерюга, А. М., Маньков, А. В., Кучкина, М. А., Коновалов, В. П., Тимофеев, В. Ю., Богомоллова, Т. Г., Рахнов, О. Е. Экология : учебное пособие. - 2024-07-01; Экология. - Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2008. - 159 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/17005.html>
2. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность : Учеб. пособие для студ. вузов. - 2-е изд., перераб.. - М.: Академия, 2004. - 479 с.

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность : Учеб. пособие для студ. вузов. - М.: Академия, 2002. - 479 с.

### **6.3 Иные источники:**

1. География Земли. РФ - <https://xn----7sbiajdngd3akr1ald5j.xn--plai/>

2. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Официальный сайт. - <http://www.mnr.gov.ru/>
3. Управление по охране окружающей среды и природопользованию Тамбовской области - <https://opr.tmbreg.ru>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 Microsoft Corporation 25.07.2017 12.0.4518.1014

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.