

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет агрономии и экологии  
Прикладной экологии



УТВЕРЖДЕНО  
Декан  
Макаренко А.А.  
Протокол от 28.04.2025 № 19

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки: Экологическое проектирование и экспертиза

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 2 года

Объем:  
в зачетных единицах: 2 з.е.  
в академических часах: 72 ак.ч.

2025

**Разработчики:**

Доцент, кафедра прикладной экологии Максименко А.Г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 897, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержден приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 569н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Прикладной экологии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Чернышева Н.В.	Согласовано	14.04.2025, № 8
2	Факультет агрономии и экологии	Председатель методической комиссии/совета	Бойко Е.С.	Согласовано	24.04.2025, № 14

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Цель освоения дисциплины - Формирование комплекса знаний, базирующихся на осознании региональных экологических процессов и активного отношения к решению глобальных экологических проблем.

Задачи изучения дисциплины:

- Способность использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов, использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом;
- Готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность);
- Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- Способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

## **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ПК-П6 Готов устанавливать причины и последствия выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, разрабатывать предложения по предупреждению негативных последствий

ПК-П6.1 Анализирует источники загрязнения окружающей среды и последствия нарушения ее состояния

*Знать:*

ПК-П6.1/Зн1 Источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации; источники образования отходов в организации

*Уметь:*

ПК-П6.1/Ум1 Выявлять источники и устанавливать причины аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов в организации

*Владеть:*

ПК-П6.1/Нв1 Способность выявлять и анализировать причины и источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и источников сверхнормативного образования отходов

ПК-П6.2 Проводит экологическую экспертизу различных видов проектного задания с целью предупреждения негативных последствий для окружающей среды

*Знать:*

ПК-П6.2/Зн1 Методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

*Уметь:*

ПК-П6.2/Ум1 Оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов

*Владеть:*

ПК-П6.2/Нв1 Способность проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания с целью предупреждения негативных последствий для окружающей среды; готовить предложения по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов

ПК-П6.3 Осуществляет мониторинг состояния окружающей среды

*Знать:*

ПК-П6.3/Зн1 Основы мониторинга состояния окружающей среды

*Уметь:*

ПК-П6.3/Ум1 Осуществлять мониторинг состояния окружающей среды

*Владеть:*

ПК-П6.3/Нв1 Способностью осуществлять мониторинг состояния окружающей среды

### 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Региональные проблемы экологии и природопользования» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	72	2	37	1		10	26	35	Зачет
Всего	72	2	37	1		10	26	35	

### 5. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Промежуточные результаты освоения
----------------------------	-------------------	--------------------	----------------------	------------------------	-----------------------------------

	Всего	Внеаудитор р	Лекционные	Практические	Самостояте	Планируемые обучения, с результатами программы
<b>Раздел 1. Введение в дисциплину «Региональные проблемы экологии и природопользования»</b>	<b>23</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3
Тема 1.1. 1. Предмет и задачи природопользования. Взаимоотношения со смежными дисциплинами. Экологические, географические и другие аспекты охраны окружающей среды; 2. Исторические и географические типы природопользования. Социально-экологические кризисы, пути их разрешения и роль в эволюции. Исторические формы охраны природы	23		2	10	11	
<b>Раздел 2. Природно-ресурсный потенциал Земли и проблемы его освоения и истощения</b>	<b>24</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3
Тема 2.1. Роль природных ресурсов в развитии общества. Учет природных ресурсов; основные виды кадастров	12		2	4	6	
Тема 2.2. Понятие природно-ресурсного потенциала (ПРП). Оценка природно-ресурсного потенциала России	12		2	4	6	
<b>Раздел 3. Региональные системы природопользования</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3
Тема 3.1. Системы регионального природопользования (РП) как исторически сложившиеся формы освоения обществом природно-ресурсного потенциала и экологических услуг региона, обусловленные особенностями природной среды, социальными, экономическими, культурно-историческими структурами общества	6		1	2	3	

Тема 3.2. Толерантное восприятие (с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий) современного общества в региональных системах	6		1	2	3
Тема 3.3. Дифференциация современных региональных систем природопользования на основе учета природных подсистем (например, РП умеренного, тропического или экваториального поясов, РП горных или равнинных территорий и др.), по уровню экономического развития (РП стран экономически развитых, РП стран, с быстро развивающейся или с медленно развивающейся экономикой), по социальному устройству, по культурно-историческим традициям и т.д.	6		1	2	3
Тема 3.4. Принципы организации устойчивых систем природопользования. Национальные реабилитационные программы по восстановлению продуктивности природных систем (примеры) и охране окружающей среды. Международное сотрудничество в поисках путей преодоления кризисных ситуаций: решения Рио-де-Жанейро, 1992 г., Йоханнесбурга, 2002 г.	7	1	1	2	3
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>35</b>

## 5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

**Раздел 1. Введение в дисциплину «Региональные проблемы экологии и природопользования» (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)**

**Тема 1.1. 1. Предмет и задачи природопользования. Взаимоотношения со смежными дисциплинами. Экологические, географические и другие аспекты охраны окружающей среды;**  
**2. Исторические и географические типы природопользования. Социально-экологические кризисы, пути их разрешения и роль в эволюции. Исторические формы охраны природы (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)**

1. Предмет и задачи природопользования. Взаимоотношения со смежными дисциплинами. Экологические, географические и другие аспекты охраны окружающей среды;
2. Исторические и географические типы природопользования. Социально-экологические кризисы, пути их разрешения и роль в эволюции. Исторические формы охраны природы.

**Раздел 2. Природно-ресурсный потенциал Земли и проблемы его освоения и истощения**  
(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

*Тема 2.1. Роль природных ресурсов в развитии общества. Учет природных ресурсов; основные виды кадастров*

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Роль природных ресурсов в развитии общества. Учет природных ресурсов; основные виды кадастров.

*Тема 2.2. Понятие природно-ресурсного потенциала (ПРП). Оценка природно-ресурсного потенциала России*

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Понятие природно-ресурсного потенциала (ПРП). Оценка природно-ресурсного потенциала России.

**Раздел 3. Региональные системы природопользования**

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

*Тема 3.1. Системы регионального природопользования (РП) как исторически сложившиеся формы освоения обществом природно-ресурсного потенциала и экологических услуг региона, обусловленные особенностями природной среды, социальными, экономическими, культурно-историческими структурами общества*

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Системы регионального природопользования (РП) как исторически сложившиеся формы освоения обществом природно-ресурсного потенциала и экологических услуг региона, обусловленные особенностями природной среды, социальными, экономическими, культурно-историческими структурами общества.

*Тема 3.2. Толерантное восприятие (с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий) современного общества в региональных системах*

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Толерантное восприятие (с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий) современного общества в региональных системах.

*Тема 3.3. Дифференциация современных региональных систем природопользования на основе учета природных подсистем (например, РП умеренного, тропического или экваториального поясов, РП горных или равнинных территорий и др.), по уровню экономического развития (РП стран экономически развитых, РП стран, с быстро развивающейся или с медленно развивающейся экономикой), по социальному устройству, по культурно-историческим традициям и т.д.*

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Дифференциация современных региональных систем природопользования на основе учета природных подсистем (например, РП умеренного, тропического или экваториального поясов, РП горных или равнинных территорий и др.), по уровню экономического развития (РП стран экономически развитых, РП стран, с быстро развивающейся или с медленно развивающейся экономикой), по социальному устройству, по культурно-историческим традициям и т.д.



*Тема 3.4. Принципы организации устойчивых систем природопользования. Национальные реабилитационные программы по восстановлению продуктивности природных систем (примеры) и охране окружающей среды. Международное сотрудничество в поисках путей преодоления кризисных ситуаций: решения Рио-де-Жанейро, 1992 г., Йоханнесбурга, 2002 г. (Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)*

Принципы организации устойчивых систем природопользования. Национальные реабилитационные программы по восстановлению продуктивности природных систем (примеры) и охране окружающей среды. Международное сотрудничество в поисках путей преодоления кризисных ситуаций: решения Рио-де-Жанейро, 1992 г., Йоханнесбурга, 2002 г.

## **6. Оценочные материалы текущего контроля**

### **Раздел 1. Введение в дисциплину «Региональные проблемы экологии и природопользования»**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Правовое последствие отрицательного заключения государственной экологической экспертизы:

наложение административного взыскания на должностных лиц предприятия

приостановление деятельности предприятия на один год

запрет финансирования и строительства экспертируемого объекта

2. Положительные моменты исследований, проведенных авторами первой глобальной модели развития мира, состоят в том, что они:

способствовали усилению внимания ученых всего мира к исследованию перспективы развития человечества

правильно отметили необходимость перехода к нулевому росту производства

предсказали реальные сроки истощения природных ресурсов

### **Раздел 2. Природно-ресурсный потенциал Земли и проблемы его освоения и истощения**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Основные механизмы (методы) государственного управления природоохранной деятельностью:

административные

правовые

экономические

экстраполяции

социологические

2. Под качеством природной среды понимают:

сохранение растительного и животного мира

предел, за которым природа не в состоянии справляться с антропогенной нагрузкой

ее способность воспроизводить жизнь на Земле с сохранением природных экосистем и биоразнообразия

способность к самоочищению и саморегуляции

д) степень ее влияния на здоровье человека

### **Раздел 3. Региональные системы природопользования**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Величина платежей за выбросы в атмосферу зависит от:  
количества выбрасываемых экологически вредных веществ

профиля предприятия  
вида выбрасываемых экологически вредных веществ  
установленных нормативов платы за выбросы в атмосферу

2. Органы управления природоохранной деятельностью общей компетенции:  
Министерство природных ресурсов РФ  
Президент РФ  
Министерство природопользования  
Федеральное собрание, Правительство РФ

## **7. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

*Первый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3*

Вопросы/Задания:

1. Региональная система природопользования. Объект, предмет, цель, задачи.
2. Территориальная структура систем природопользования. Влияние на ее формирование факторов.
3. Инновационные технологии XXI века для рационального природопользования, экологии и устойчивого развития.
4. Национальные реабилитационные программы по восстановлению продуктивности природных систем (примеры) и охране окружающей среды.
5. Зависимость построения систем природопользования от социально-экономических факторов.
6. Зависимость построения систем природопользования от культурно-исторических и природно-географических факторов.
7. Отраслевая структура систем природопользования.
8. Обеспечение воспроизводимости и достоверности данных, методы их обобщения и анализа.
9. Понятие природно-ресурсного потенциала (ПРП). Классификация природных ресурсов.
10. Понятия «устойчивое развитие» и «биоразнообразие», их современные концепции.
11. Стратегии восстановления и сохранения биоразнообразия, принятые в мировом сообществе.
12. Экономическая и технологическая лимитированность освоения природно-ресурсного потенциала.
13. Качественное и количественное изменение поверхностного и подземного стока при хозяйственном освоении территории.

14. Демографический взрыв и его экологические последствия.
15. Проблема опустынивания и обезлесения; ее острота в разных регионах мира.
16. Международные организации и сотрудничество стран в решении проблем сохранения биоразнообразия.
17. Международный и национальный эколого-правовой режим охраны биоразнообразия.
18. Проблемы рационального природопользования и контроль использования биологических ресурсов при сохранении биоразнообразия.
19. Поддерживающая ёмкость ландшафтов в региональных и в глобальном аспектах.
20. Экологические, географические и другие аспекты охраны окружающей среды.
21. Исторические и географические типы природопользования.
22. Социально-экологические кризисы, пути их разрешения и роль в эволюции.
23. Проблема толерантного восприятия социального, этнического, конфессионального и культурного различия при формировании принципа руководства в региональном природопользовании.
24. Национальные особенности традиционного природопользования многоконфессионального региона.
25. Методы мониторинга и инвентаризации субъектов природопользования, осуществляющих накопление, использование и обезвреживание отходов.
26. Технология обработки информации с использованием вычислительной техники, современных коммуникаций и связи.
27. Различия в наборе геоэкологических проблем в странах, экономически развитых, и в странах, медленно развивающихся.
28. Законы и Формы природопользования.
29. Проблемы истощения ПРП в территориальном и историческом аспектах. Причинно-следственные связи между истощением ПРП и возникновением кризисных ситуаций в природопользовании и жизнеобеспечении общества.
30. Системы регионального природопользования (РП) как исторически сложившиеся формы освоения обществом природно-ресурсного потенциала и экологических услуг региона.
31. Дифференциация современных региональных систем природопользования на основе учета природных подсистем.

32. Различия в наборе геоэкологических проблем в странах, экономически развитых, и в странах, медленно развивающихся.

33. Инновационные технологии XXI века для рационального природопользования, экологии и устойчивого развития.

34. Национальные реабилитационные программы по восстановлению продуктивности природных систем (примеры) и охране окружающей среды.

35. Системы регионального природопользования в современную постиндустриальную эпоху. Принципы организации устойчивых систем природопользования.

36. Возможные стратегические цели, задачи и принципы государственной политики в области сохранения природных систем России.

37. Реализация мероприятий по уменьшению количества отходов.

38. Разработка нормативно-правовых документов по сохранению природной среды в целях обеспечения устойчивого развития в разных странах.

39. Системы регионального природопользования в современную постиндустриальную эпоху. Принципы организации устойчивых систем природопользования.

40. Проблемы истощения ПРП в территориальном и историческом аспектах. Причинно-следственные связи между истощением ПРП и возникновением кризисных ситуаций в природопользовании и жизнеобеспечении общества.

41. Системы регионального природопользования (РП) как исторически сложившиеся формы освоения обществом природно-ресурсного потенциала и экологических услуг региона.

42. Дифференциация современных региональных систем природопользования на основе учета природных подсистем.

43. Различия в наборе геоэкологических проблем в странах, экономически развитых, и в странах, медленно развивающихся.

44. Инновационные технологии XXI века для рационального природопользования, экологии и устойчивого развития.

45. Национальные реабилитационные программы по восстановлению продуктивности природных систем (примеры) и охране окружающей среды.

46. Проблемы истощения ПРП в территориальном и историческом аспектах. Причинно-следственные связи между истощением ПРП и возникновением кризисных ситуаций в природопользовании и жизнеобеспечении общества.

## **8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### *Основная литература*

1. Артемьева,, Е. А. Современные проблемы экологии и природопользования: учебно-методические рекомендации для магистров / Е. А. Артемьева,. - Современные проблемы экологии и природопользования - Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017. - 79 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/86324.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Кабушко,, А. М. Экология и экономика природопользования: ответы на экзаменационные вопросы / А. М. Кабушко,. - Экология и экономика природопользования - Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013. - 142 с. - 978-985-7067-39-8. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/28296.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Косенкова, С.В. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды: Учебное пособие / С.В. Косенкова, Н.Б. Ефимова. - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2016. - 180 с. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=222136> (дата обращения: 09.10.2025). - Режим доступа: по подписке

### *Дополнительная литература*

1. Водопьянова,, Д. С. Физическая география и ландшафты материков и океанов: лабораторный практикум / Д. С. Водопьянова,, В. В. Мельничук,, Д. К. Текеев,. - Физическая география и ландшафты материков и океанов - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. - 168 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/66123.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Стифеев А. И. Система рационального использования и охрана земель / Стифеев А. И., Бессонова Е. А., Никитина О. В.. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 168 с. - 978-5-8114-8130-9. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/171875.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Большаник, П.В. Региональное природопользование: Учебное пособие / П.В. Большаник. - 2 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 177 с. - 978-5-16-105869-5. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=427137> (дата обращения: 09.10.2025). - Режим доступа: по подписке
4. Смирнова,, Е. Э. Охрана окружающей среды и основы природопользования: учебное пособие / Е. Э. Смирнова,. - Охрана окружающей среды и основы природопользования - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. - 48 с. - 978-5-9227-0368-0. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/19023.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
5. Современные проблемы физической географии и ландшафтоведения: учебное пособие (практикум) / составители: В. А. Шальнев, Е. А. Ляшенко, В. В. Мельничук, Д. Ю. Дутова. - Современные проблемы физической географии и ландшафтоведения - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. - 121 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92749.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

## **8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

*Профессиональные базы данных*

Не используются.

*Ресурсы «Интернет»*

1. <http://www.iprbook.ru> - IPRbook
2. <http://edu.kubsau.local> - Образовательный портал КубГАУ
3. <https://lanbook.com/> - Издательство «Лань»
4. <http://znanium.com> - Znanium.com

### **8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

*Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

### **8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Учебная аудитория

225300

жалюзи вертикальные - 1 шт.

243300

проектор Bend MW519 DLP 2800 ANSI WXGA 13000:1 - 1 шт.

Сплит-система QV-PR12WA/QN-PR12WA - 1 шт.

Лаборатория

229300

Акустическая система YAMAHA YAS-93, 2.1, белый - 1 шт.

Вертикальные жалюзи (229 гл.) - 1 шт.

Вертикальные жалюзи (229гл.) - 1 шт.

Интерактивная доска 88` ActivBoard Touch Dry Erose 6 касаний, ПО ActivInspire - 1 шт.

Кронштейн настенный наклонно-поворотный + монтажный комплект - 1 шт.

Микшерный пульт ALTO ZMX52 - 1 шт.

Мультимедиа-проектор Casio XJ-UT310WN, WXGA, DLP, 3100 ANSI, 0.28:1, 5,7 кг - 1 шт.

Настенное крепление YM-80 для проектора Casio XJ-UT310WN - 1 шт.

Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 1 шт.

панель LCD SONY KDL-46S2000 - 1 шт.

Сплит-система General climat GC-A24HR - 1 шт.

Стойка для выступлений мобильная - 1 шт.

Стол преподавателя двухтумбовый компьютерный с надстройкой - 1 шт.

Стол трапеция ученический одноместный - 1 шт.

Стул аудиторный (металлокаркас) - 20 шт.

## **9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

### ***Методические указания по формам работы***

#### ***Практические занятия***

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

#### ***Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами***

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме

электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной



дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его

схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

## **10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)**

