

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)
«ОХРАНА ПРИРОДЫ»**

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 о природоохранных мероприятиях, направленных на обеспечение существования и функционирования природных комплексов, базирующегося на осознании комплексности, взаимообусловленности и глобальности экологических процессов и активного отношения к решению соответствующих экологических проблем, и умения применять их в своей будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- Способность использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П1 Способен проводить исследования в области экологии и природопользования

ПК-П1.1 Знает общепринятые методы экологических исследований

Знать:

ПК-П1.1/Зн1 Общепринятые методы экологических исследований

Уметь:

ПК-П1.1/Ум1 Использовать общепринятые методы экологических исследований в области экологии и природопользования

Владеть:

ПК-П1.1/Нв1 Способен применять общепринятые методы экологических исследований в научно-исследовательской и профессиональной деятельности

ПК-П1.2 Формулирует цель и задачи исследования в области экологии и природопользования

Знать:

ПК-П1.2/Зн1 Методы формулирования цели и задач исследования в области экологии и природопользования

Уметь:

ПК-П1.2/Ум1 Формулировать цель и задачи исследования в области экологии и природопользования

Владеть:

ПК-П1.2/Нв1 Способностью формулировать цель и задачи исследования в области экологии и природопользования

ПК-П1.3 Способен осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам

Знать:

ПК-П1.3/Зн1 Утвержденные методики проведения экспериментальных исследований, постановки и проведения исследований

Уметь:

ПК-П1.3/Ум1 Использовать утвержденные методики осуществления экспериментальных исследований, постановки и проведения исследований

Владеть:

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Охрана природы» относится к формируемой участниками образовательных отношений 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	33	1		6	26	39	Зачет
Всего	72	2	33	1		6	26	39	

5. Содержание дисциплины (модуля)

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

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Введение в курс дисциплины «Охрана природы»	13		2	2	9	ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3

Тема 1.1. 1. Взаимодействие общества и природы; 2. Природопользование и экологические проблемы. Природо-охранный «инстинкт» человека на ранней стадии развития общества; 3. Особенности развития природо-охранной деятельности в России. «Охрана природы» как комплексная научная дисциплина и часть современного управления природопользованием	13		2	2	9	
Раздел 2. Особо охраняемые территории России и мира	16		2	8	6	ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3
Тема 2.1. 1. Категории ООПТ их характеристики и задачи; 2. Объекты всемирного культурного и природного наследия; 3. Историческая справка об охраняемых природных территориях мира	16		2	8	6	
Раздел 3. Представление об управлении в сфере охраны окружающей среды	12		2	4	6	ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3
Тема 3.1. Механизмы регулирования и методы управления: представление о «жестком» и «мягком» управлении	6		1	2	3	
Тема 3.2. Правовые (административные), экономические и информационные методы охраны окружающей среды и их сочетание в практике управления	6		1	2	3	
Раздел 4. Административные методы охраны природы	10			4	6	ПК-П1.1 ПК-П1.2

Тема 4.1. 1. Экологическое нормирование как основы для разработки административных методов управления; 2. Система экологического нормирования, стандартизация и техническое регулирование охраны окружающей среды в России; 3. Современное законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Экологическое лицензирование и сертификация	10			4	6	ПК-П1.3
Раздел 5. Экономические и рыночные механизмы охраны природы	10			4	6	ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3
Тема 5.1. Представление об экономическом регулировании охраны окружающей среды как мягком управлении. Теоретические основы экономических методов охраны окружающей среды. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду: подходы к расчетам, экономическая сущность, проблемы внедрения и развития системы платежей	5			2	3	
Тема 5.2. Экологическое страхование и проблемы его внедрения в России. Экологический менеджмент. Оценка экологической эффективности проектов и продукции	5			2	3	
Раздел 6. Законодательство России об ООПТ	11	1		4	6	ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3
Тема 6.1. Правовой режим государственных природных заповедников, национальных парков, государственных природных заказников, памятников природы	11	1		4	6	
Итого	72	1	6	26	39	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Введение в курс дисциплины «Охрана природы»

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

Тема 1.1. 1. Взаимодействие общества и природы;

2. Природопользование и экологические проблемы. Природо-охранный «инстинкт» человека на ранней стадии развития общества;

3. Особенности развития природо-охранной деятельности в России. «Охрана природы» как комплексная научная дисциплина и часть современного управления природопользованием (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

1. Взаимодействие общества и природы;

2. Природопользование и экологические проблемы. Природо-охранный «инстинкт» человека на ранней стадии развития общества;

3. Особенности развития природо-охранной деятельности в России. «Охрана природы» как комплексная научная дисциплина и часть современного управления природопользованием.

Раздел 2. Особо охраняемые территории России и мира

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 2.1. 1. Категории ООПТ их характеристики и задачи;

2. Объекты всемирного культурного и природного наследия;

3. Историческая справка об охраняемых природных территориях мира

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

1. Категории ООПТ их характеристики и задачи;

2. Объекты всемирного культурного и природного наследия;

3. Историческая справка об охраняемых природных территориях мира.

Раздел 3. Представление об управлении в сфере охраны окружающей среды

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

Тема 3.1. Механизмы регулирования и методы управления: представление о «жестком» и «мягком» управлении

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

Механизмы регулирования и методы управления: представление о «жестком» и «мягком» управлении.

Тема 3.2. Правовые (административные), экономические и информационные методы охраны окружающей среды и их сочетание в практике управления

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

Правовые (административные), экономические и информационные методы охраны окружающей среды и их сочетание в практике управления.

Раздел 4. Административные методы охраны природы

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

Тема 4.1. 1. Экологическое нормирование как основы для разработки административных методов управления;

2. Система экологического нормирования, стандартизация и техническое регулирование охраны окружающей среды в России;

3. Современное законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Экологическое лицензирование и сертификация

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

1. Экологическое нормирование как основы для разработки административных методов управления;
2. Система экологического нормирования, стандартизация и техническое регулирование охраны окружающей среды в России;
3. Современное законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Экологическое лицензирование и сертификация.

Раздел 5. Экономические и рыночные механизмы охраны природы (Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 5.1. Представление об экономическом регулировании охраны окружающей среды как мягком управлении. Теоретические основы экономических методов охраны окружающей среды. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду: подходы к расчетам, экономическая сущность, проблемы внедрения и развития системы платежей

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

Представление об экономическом регулировании охраны окружающей среды как мягком управлении. Теоретические основы экономических методов охраны окружающей среды. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду: подходы к расчетам, экономическая сущность, проблемы внедрения и развития системы платежей.

Тема 5.2. Экологическое страхование и проблемы его внедрения в России. Экологические менеджмент. Оценка экологической эффективности проектов и продукции

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

Экологическое страхование и проблемы его внедрения в России. Экологические менеджмент. Оценка экологической эффективности проектов и продукции.

Раздел 6. Законодательство России об ООПТ

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 6.1. Правовой режим государственных природных заповедников, национальных парков, государственных природных заказников, памятников природы

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Правовой режим государственных природных заповедников, национальных парков, государственных природных заказников, памятников природы.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение в курс дисциплины «Охрана природы»

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Выберите один ответ из предложенных вариантов и обоснуйте его выбор.

Первыми заповедниками в истории дореволюционной России являлись:

- а) Нетронутые хозяйственной деятельностью территории
- б) Охотничьи угодья правителей
- в) Места рекреационного назначения
- г) Места захоронений правителей

Раздел 2. Особо охраняемые территории России и мира

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

Укажите соответствие между приведенным определением и термином:

Критерии охраняемых природных объектов:

1. Участок территории, на котором сохраняется в естественном состоянии весь его природный комплекс, закрытый для посещения.
2. Природный феномен или пространство исключительной природной красоты
3. Участки земной поверхности, покрытые водой, имеющие ценность для гнездования перелетных птиц.
4. Отдельные ценные и примечательные природные объекты или сравнительно небольшие комплексы, представляющие научный, познавательный или эстетический интерес

Тип охраняемых природных территорий:

- а) Объект из списка природного наследия ЮНЕСКО
- б) Памятник природы
- в) Заповедник
- г) Водно-болотные угодья

Раздел 3. Представление об управлении в сфере охраны окружающей среды

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

Укажите соответствие между приведенным определением и термином:

Основные функции природоохранного назначения:

1. Функция водоохранных зон рек и водоемов.
2. Функция запретных и нерестоохранных полос
3. Противоэрозионных, пастбищезащитных и полезащитных насаждений.
4. Функция рекреационных земель

Тип охраняемых территорий:

- а) Лесозащитные полосы
- б) Природные парки
- в) Заповедники и заказники
- г) Водно-болотные угодья

Раздел 4. Административные методы охраны природы

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Особо охраняемая природная территория, исключенная из промышленной и сельскохозяйственной эксплуатации с целью сохранения природного комплекса, имеющего особую экологическую, историческую и эстетическую ценность. Включают заповедную, особо охраняемую, рекреационную и зону хозяйственного назначения:

Раздел 5. Экономические и рыночные механизмы охраны природы

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

Укажите соответствие между приведенным определением и термином:

По профилю государственные природные заказники могут быть следующими:

1. Предназначенными для сохранения и восстановления природных комплексов (природных ландшафтов)
2. Предназначенные для сохранения и восстановления редких и исчезающих видов растений и животных, в том числе ценных видов в хозяйственном, научном и культурном отношении
3. Предназначенные для сохранения ископаемых объектов
4. Предназначенные для сохранения и восстановления ценных водных объектов и экологических систем.

Соответствующий профиль природного заказника:

- а) биологические
- б) палеонтологическими
- в) ландшафтные

г) гидрологическими

Раздел 6. Законодательство России об ООПТ

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Выберите один ответ из предложенных вариантов и обоснуйте его выбор.

Охраняемая территория, на которой защита наиболее представительных для данной зоны природных комплексов сочетается с научными исследованиями, долговременным мониторингом среды и образованием в области охраны природы. Создание и расширение этих ООПТ осуществляются решением Правительства Российской Федерации. Интродукция живых организмов в целях их акклиматизации здесь запрещается:

- а) Ботанический сад
- б) Заказник
- в) Национальный парк
- г) Заповедник

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Первый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3

Вопросы/Задания:

1. Охрана природы как комплексная научная дисциплина: ее структура и связь с естественнонаучными дисциплинами.

2. Приведите и кратко охарактеризуйте современные экологические проблемы природопользования.

3. Кратко охарактеризуйте механизмы «жесткого управления» и мягкого регулирования в сфере охраны окружающей среды. Приведите примеры.

4. Приведите примеры административных, экономических и информационных методов охраны окружающей среды.

5. Управление охраной окружающей среды и экологический менеджмент.

6. Кратко охарактеризуйте систему экологического нормирования в России.

7. Современные тенденции в сфере экологического нормирования и технического регулирования охраны окружающей среды.

8. Как организована система экологической сертификации в России?

9. Дайте краткую характеристику системы экологического лицензирования в России.

10. Представление о наилучших доступных технологиях. Примеры технологий.

11. Теоретические основы экономических методов регулирования охраны окружающей среды.

12. Система природоохранных платежей в России.

13. Платежи за негативное воздействие: принципы расчета, основные тенденции в реформировании системы платежей.

14. Экологическое страхование: экономическая сущность, современное состояние в России и перспективы развития.

15. Основные проблемы формирования качества атмосферного воздуха.

16. Важнейшие антропогенные источники загрязнения атмосферы.

17. Правовое регулирование качества атмосферного воздуха в России.

18. Экономическое стимулирование охраны атмосферы.

19. Инженерно-технические методы снижения загрязнений атмосферы.

20. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения поверхностных вод суши.

21. Правовое регулирование охраны и использования поверхностных вод суши.

22. Экономическое регулирование качества поверхностных вод и использования ресурсов гидросферы.

23. Инженерно-технические методы снижения загрязнений гидросферы.

24. Особенности нормирования качества подземных вод.

25. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения подземной гидросферы.

26. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения вод Мирового океана.

27. Аварийные загрязнения морей: особенности количественной и стоимостной оценки ущербов, страхования и компенсаций.

28. Категорирование земельного фонда в России.

29. Методы качественной, количественной и стоимостной оценки земельных ресурсов.

30. Основные источники воздействий на земельные ресурсы и последствия нерационального использования земель.

31. Приведите краткую характеристику рекультивационных и ремедиационных технологии: основные принципы, возможности, ограничения, эффективность.

32. Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия.

33. Правовые основы использования биоресурсов в России.

34. Лицензирование и выделение квот на изъятие биоресурсов
35. Экономическое стимулирование охраны ресурсов биоты.
36. Единая государственная система экологического мониторинга.
37. Кадастры природных ресурсов.
38. Организация первичного учета и государственной статистической отчетности в области охраны окружающей среды на предприятиях.
39. Геоинформационные системы экологической направленности.
40. Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды.
41. Унификация природоохранного законодательства и системы экологических стандартов на межгосударственном уровне.
42. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности.
43. Экологические требования при создании инвестиционно-строительных проектов.
44. Современные системы управления охраной окружающей среды. Стандартизация в сфере экологического менеджмента.
45. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Биоразнообразие: Учебное пособие / Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. - 1 - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 156 с. - 978-5-9596-0899-6. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=14557> (дата обращения: 09.10.2025). - Режим доступа: по подписке
2. ЧЕРНЫШЕВА Н.В. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды: учеб. пособие / ЧЕРНЫШЕВА Н.В.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 134 с. - 978-5-907550-00-1. - Текст: непосредственный.
3. Степаницкий, В. В. Организация и деятельность службы охраны в государственных природных заповедниках и национальных парках: справочно-методическое пособие / В. В. Степаницкий, М. Л. Крейндин, Г. В. Куксин. - Организация и деятельность службы охраны в государственных природных заповедниках и национальных парках - Москва: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2006. - 162 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/13480.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Современные проблемы экологии и природопользования: Учебно-методическая литература / Т.Г. Зеленская, И.О. Лысенко, Е.Е. Степаненко, С.В. Окрут. - 1 - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 124 с. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=69331> (дата обращения: 09.10.2025). - Режим доступа: по подписке

5. Ляпустин,, С. Н. Правовые основы охраны природы: учебное пособие / С. Н. Ляпустин,, В. В. Сонин,, Н. С. Барей,. - Правовые основы охраны природы - Владивосток: Всемирный фонд дикой природы (WWF), Российская таможенная академия, Владивостокский филиал, Апельсин, 2014. - 216 с. - 978-5-9590-0622-8. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/64683.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Кревер,, В. Г. Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития / В. Г. Кревер,, М. С. Стишов,, И. А. Онуфреня,. - Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития - Москва: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2009. - 459 с. - 5-7640-0062-9. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/13482.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Эколого-экономический индекс регионов РФ / С. Н. Бобылев,, В. С. Минаков,, С. В. Соловьева,, В. В. Третьяков,,; под редакцией А. Я. Резниченко. - Эколого-экономический индекс регионов РФ - Москва: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2012. - 147 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/13509.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Крейндли,, М. Л. Методические рекомендации по организации охраны особо охраняемых природных территорий регионального значения / М. Л. Крейндли,. - Методические рекомендации по организации охраны особо охраняемых природных территорий регионального значения - Красноярск: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2015. - 128 с. - 978-5-904314-85-9. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/64667.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Ляпустин,, С. Н. Ответственность за преступления и правонарушения, совершенные при трансграничном перемещении объектов фауны и флоры: учебное пособие / С. Н. Ляпустин,, Г. Н. Жеребкин,, П. В. Фоменко,. - Ответственность за преступления и правонарушения, совершенные при трансграничном перемещении объектов фауны и флоры - Москва: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2010. - 52 с. - 978-5-98137-024-3. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/13485.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.

Лекционный зал

228зоо

Вертикальные жалюзи (2,6*2,75 м) - 3 шт.

Доска ДК11Э2010 - 1 шт.

Кафедра - 1 шт.

Парты - 25 шт.

Сплит-система LS-H24KPA2/LU-H24KPA2 - 1 шт.

Лаборатория

229зоо

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 Eroze 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.

Учебная аудитория

242300

Доска ДК11Э2010 - 1 шт.

климатическая система Lessar со встроенным холодильным агрегатом - 1 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», «проектор» 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);
 - четкое 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 четкой 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)