

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, Руководитель подразделения
Макаренко А.А.
(протокол от 20.05.2024 № 20)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
« ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Экология и природопользование

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 4 года

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

Разработчики:

Доцент, кафедра прикладной экологии Погорелова В.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.08.2020 №894, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист в области экологических биотехнологий", утвержден приказом Минтруда России от 16.09.2022 № 561н; "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	22.04.2024, № 8
2	Факультет агрономии и экологии	Председатель методической комиссии/совета	Бойко Е.С.	Согласовано	15.05.2024, № 5
3	Факультет агрономии и экологии	Руководитель образовательной программы	Чернышева Н.В.	Согласовано	20.05.2024, № 20

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах международных, государственных, региональных и локальных административно-хозяйственных, технологических, политических, юридических и общественных мероприятий, направленных на обеспечение существования природы и социума.

Задачи изучения дисциплины:

- Получение знаний о теоретических основах природопользования и охраны природы в профессиональной деятельности;
- Получение знаний о теоретических основах наук об окружающей среде в профессиональной деятельности;
- Развитие умений оценивать влияние хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды;
- Развитие навыков использования экологического законодательства Российской Федерации; нормативных и методических материалов по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов для составления прогнозных оценок влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

ОПК-2.1 Использует теоретические основы экологии в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-2.1/Зн1 теоретические основы экологии

Уметь:

ОПК-2.1/Ум1 применять теоретические основы экологии в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-2.1/Нв1 способностью применять теоретические основы экологии в профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Использует теоретические основы геоэкологии в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-2.2/Зн1 теоретические основы геоэкологии

Уметь:

ОПК-2.2/Ум1 использовать теоретические основы геоэкологии в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-2.2/Нв1 способностью применения теоретических основ геоэкологии в профессиональной деятельности

ОПК-2.3 Использует теоретические основы природопользования и охраны природы в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-2.3/Зн1 теоретические основы природопользования

Уметь:

ОПК-2.3/Ум1 использовать теоретические основы природопользования и охраны природы в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-2.3/Нв1 способностью применять теоретические основы природопользования и охраны природы в профессиональной деятельности

ОПК-2.4 Использует теоретические основы наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-2.4/Зн1 теоретические основы наук об окружающей среде

Уметь:

ОПК-2.4/Ум1 использовать теоретические основы наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-2.4/Нв1 способностью применять теоретические основы наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Охрана окружающей среды» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

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

4. Объем дисциплины 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)
Четвертый семестр	72	2	35	1		18	16	37	Зачет
Всего	72	2	35	1		18	16	37	

5. Содержание дисциплины

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, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Введение	4		2		2	ОПК-2.1
Тема 1.1. Охрана окружающей среды как комплексная научная дисциплина и часть современного управления природопользованием	2		1		1	ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 1.2. Современное природопользование и глобальные экологические проблемы. Взаимодействие человека со средой обитания	2		1		1	
Раздел 2. Представление об управлении в сфере охраны окружающей среды	8		2	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 2.1. Механизмы регулирования и методы управления: представление о «жестком» и «мягком» управлении	4		1	1	2	
Тема 2.2. Правовые (административные), экономические и информационные методы охраны окружающей среды и их сочетание в практике управления	4		1	1	2	

Раздел 3. Административные методы охраны окружающей среды	8		2	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 3.1. Экологическое нормирование как основы для разработки административных методов управления. Система экологического нормирования, стандартизация и техническое регулирование охраны окружающей среды в России	4		1	1	2	
Тема 3.2. Современное законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Экологическое лицензирование и сертификация	4		1	1	2	
Раздел 4. Экономические и рыночные механизмы охраны окружающей среды	8		2	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 4.1. 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	4		1	1	2	
Тема 4.2. Экологическое страхование и проблемы его внедрения в России. Экологические менеджмент. Оценка экологической эффективности проектов и продукции	4		1	1	2	
Раздел 5. Охрана атмосферы	8		2	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 5.1. Основные проблемы формирования качества атмосферного воздуха. Представление о трансграничном переносе загрязняющих веществ. Естественные и антропогенные источники загрязнения атмосферы. Аварийные и несанкционированные выбросы. Источники загрязнения атмосферы в городах	4		1	1	2	

Тема 5.2. Система административных мер по охране атмосферы. Нормирование качества атмосферного воздуха и стандартизация. Основы организации систем контроля качества воздуха на промышленных территориях и в селитебных зонах. Инженерно-технические методы снижения загрязнений атмосферы	4		1	1	2	
Раздел 6. Охрана подземных и поверхностных вод	8		2	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 6.1. Основные проблемы формирования качества поверхностных вод и их оценки. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения поверхностных вод суши. Нормирование качества поверхностных вод. Количественные и качественные оценки ресурсов поверхностных вод суши. Правовое регулирование использования поверхностных вод	4		1	1	2	
Тема 6.2. Основные проблемы формирования качества подземных вод и его оценки. Особенности нормирования качества подземных вод. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения подземной гидросферы. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения вод Мирового океана	4		1	1	2	
Раздел 7. Охрана и рациональное использование земель	8		2	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3

Тема 7.1. Категорирование земельного фонда в России. Методы качественной, количественной и стоимостной оценки земельных ресурсов. Экономические механизмы регулирования охраны земельных ресурсов. Понятие о рекультивационных и ремедиационных технологиях: возможности их использования и оценка эффективности	4		1	1	2	ОПК-2.4
Тема 7.2. Охрана окружающей среды при размещении отходов. Экологически чистые и малоотходные технологии. Понятие о вторичных материальных ресурсах и эффективность их использования	4		1	1	2	
Раздел 8. Охрана биоресурсов	6		2	2	2	ОПК-2.1
Тема 8.1. Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия. Оценка состояния (качества) биоресурсов. Правовые основы использования биоресурсов в России. Экономическое стимулирование охраны ресурсов биоты	3		1	1	1	ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 8.2. Государственные системы охраны природы. Международное регулирование охраны природы. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом	3		1	1	1	
Раздел 9. Информационные методы в охране окружающей среды	8		2	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
Тема 9.1. Формирование информации о качестве компонентов окружающей среды. Представление о Единой государственной системе экологического мониторинга. Экологический учет. Первичный учет и государственная статистическая отчетность в области охраны окружающей среды на предприятиях	4		1	1	2	ОПК-2.4

Тема 9.2. Зеленая отчетность предприятий и корпораций. Экологическое аудирование. Государственные доклады о состоянии и использовании природных ресурсов. Экологическое образование и просвещение: современные тенденции	4		1	1	2	
Раздел 10. Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды	6	1			5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 10.1. Глобальные экологические проблемы как следствие нарушения важнейших законов экологии и природопользования. Механизмы обеспечения охраны окружающей среды на глобальном и межгосударственном уровне: правовое регулирование (система международных конвенций и межгосударственных соглашений), экономическое регулирование (проблемы компенсаций экологических ущербов, программы экономического стимулирования охраны ресурсов)	6	1			5	
Итого	72	1	18	16	37	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Введение

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

Тема 1.1. Охрана окружающей среды как комплексная научная дисциплина и часть современного управления природопользованием

(Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Охрана окружающей среды как комплексная научная дисциплина и часть современного управления природопользованием.

Тема 1.2. Современное природопользование и глобальные экологические проблемы. Взаимодействие человека со средой обитания

(Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Современное природопользование и глобальные экологические проблемы. Взаимодействие человека со средой обитания.

Раздел 2. Представление об управлении в сфере охраны окружающей среды

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

Тема 2.1. Механизмы регулирования и методы управления: представление о «жестком» и «мягком» управлении

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

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

Тема 2.2. Правовые (административные), экономические и информационные методы охраны окружающей среды и их сочетание в практике управления

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

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

Раздел 3. Административные методы охраны окружающей среды

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

Тема 3.1. Экологическое нормирование как основы для разработки административных методов управления. Система экологического нормирования, стандартизация и техническое регулирование охраны окружающей среды в России

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

Экологическое нормирование как основы для разработки административных методов управления. Система экологического нормирования, стандартизация и техническое регулирование охраны окружающей среды в России.

Тема 3.2. Современное законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Экологическое лицензирование и сертификация

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

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

Раздел 4. Экономические и рыночные механизмы охраны окружающей среды

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

Тема 4.1. 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

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

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

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

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

Раздел 5. Охрана атмосферы

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

Тема 5.1. Основные проблемы формирования качества атмосферного воздуха. Представление о трансграничном переносе загрязняющих веществ. Естественные и антропогенные источники загрязнения атмосферы. Аварийные и несанкционированные выбросы. Источники загрязнения атмосферы в городах

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

Основные проблемы формирования качества атмосферного воздуха. Представление о трансграничном переносе загрязняющих веществ. Естественные и антропогенные источники загрязнения атмосферы. Аварийные и несанкционированные выбросы. Источники загрязнения атмосферы в городах.

Тема 5.2. Система административных мер по охране атмосферы. Нормирование качества атмосферного воздуха и стандартизация. Основы организации систем контроля качества воздуха на промышленных территориях и в жилых зонах. Инженерно-технические методы снижения загрязнений атмосферы

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

Система административных мер по охране атмосферы. Нормирование качества атмосферного воздуха и стандартизация. Основы организации систем контроля качества воздуха на промышленных территориях и в жилых зонах. Инженерно-технические методы снижения загрязнений атмосферы.

Раздел 6. Охрана подземных и поверхностных вод

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

Тема 6.1. Основные проблемы формирования качества поверхностных вод и их оценки. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения поверхностных вод суши. Нормирование качества поверхностных вод. Количественные и качественные оценки ресурсов поверхностных вод суши. Правовое регулирование использования поверхностных вод

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

Основные проблемы формирования качества поверхностных вод и их оценки. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения поверхностных вод суши. Нормирование качества поверхностных вод. Количественные и качественные оценки ресурсов поверхностных вод суши. Правовое регулирование использования поверхностных вод.

Тема 6.2. Основные проблемы формирования качества подземных вод и его оценки. Особенности нормирования качества подземных вод. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения подземной гидросферы. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения вод Мирового океана

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

Основные проблемы формирования качества подземных вод и его оценки. Особенности нормирования качества подземных вод. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения подземной гидросферы. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения вод Мирового океана.

Раздел 7. Охрана и рациональное использование земель

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

Тема 7.1. Категорирование земельного фонда в России. Методы качественной, количественной и стоимостной оценки земельных ресурсов. Экономические механизмы регулирования охраны земельных ресурсов. Понятие о рекультивационных и ремедиационных технологиях: возможности их использования и оценка эффективности

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

Категорирование земельного фонда в России. Методы качественной, количественной и стоимостной оценки земельных ресурсов. Экономические механизмы регулирования охраны земельных ресурсов. Понятие о рекультивационных и ремедиационных технологиях: возможности их использования и оценка эффективности.

Тема 7.2. Охрана окружающей среды при размещении отходов. Экологически чистые и малоотходные технологии. Понятие о вторичных материальных ресурсах и эффективность их использования

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

Охрана окружающей среды при размещении отходов. Экологически чистые и малоотходные технологии. Понятие о вторичных материальных ресурсах и эффективность их использования.

Раздел 8. Охрана биоресурсов

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

Тема 8.1. Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия. Оценка состояния (качества) биоресурсов. Правовые основы использования биоресурсов в России. Экономическое стимулирование охраны ресурсов биоты

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

Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия. Оценка состояния (качества) биоресурсов. Правовые основы использования биоресурсов в России. Экономическое стимулирование охраны ресурсов биоты.

Тема 8.2. Государственные системы охраны природы. Международное регулирование охраны природы. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом

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

Государственные системы охраны природы. Международное регулирование охраны природы. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом.

Раздел 9. Информационные методы в охране окружающей среды

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

Тема 9.1. Формирование информации о качестве компонентов окружающей среды. Представление о Единой государственной системе экологического мониторинга. Экологический учет. Первичный учет и государственная статистическая отчетность в области охраны окружающей среды на предприятиях

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

Формирование информации о качестве компонентов окружающей среды. Представление о Единой государственной системе экологического мониторинга. Экологический учет. Первичный учет и государственная статистическая отчетность в области охраны окружающей среды на предприятиях.

Тема 9.2. Зеленая отчетность предприятий и корпораций. Экологическое аудирование. Государственные доклады о состоянии и использовании природных ресурсов. Экологическое образование и просвещение: современные тенденции

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

Зеленая отчетность предприятий и корпораций. Экологическое аудирование. Государственные доклады о состоянии и использовании природных ресурсов. Экологическое образование и просвещение: современные тенденции.

Раздел 10. Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Тема 10.1. Глобальные экологические проблемы как следствие нарушения важнейших законов экологии и природопользования. Механизмы обеспечения охраны окружающей среды на глобальном и межгосударственном уровне: правовое регулирование (система международных конвенций и межгосударственных соглашений), экономическое регулирования (проблемы компенсаций экологических ущербов, программы экономического стимулирования охраны ресурсов)

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Глобальные экологические проблемы как следствие нарушения важнейших законов экологии и природопользования. Механизмы обеспечения охраны окружающей среды на глобальном и межгосударственном уровне: правовое регулирование (система международных конвенций и межгосударственных соглашений), экономическое регулирования (проблемы компенсаций экологических ущербов, программы экономического стимулирования охраны ресурсов).

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

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

Установите соответствие между видами глобальных проблем и их конкретными проявлениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЯВЛЕНИЕ

- А) Масштабная вынужденная миграция из развивающихся стран в развитые.
- Б) Глобальное изменение климата.
- В) Высокий уровень концентрации массовой бедности и нищеты в странах Тропической Африки.
- Г) Сокращение биоразнообразия Земли.
- Д) Ограниченность природных запасов углеводородного сырья.

ВИД ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ

- 1) экологические проблемы
- 2) проблема «Север-Юг»
- 3) энергетическая проблема

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

Установите соответствие между примерами проявления и характеристикой глобальных проблем: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЯВЛЕНИЯ

- А) постепенное истощение запасов нефти и металлов
- Б) активизация деятельности экстремистских групп (захват заложников, подготовка и проведение взрывов в местах массового скопления людей)
- В) быстрый рост населения в странах Азии, Африки и Латинской Америки
- Г) увеличение разрыва в уровне валового национального дохода на душу населения между группами стран
- Д) рост заболеваний, вызванных отходами вредных производств

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- 1) угроза мирового терроризма
 - 2) угроза экологического кризиса
 - 3) проблема «Север — Юг»
- В ячейке «Правильный ответ»:

Раздел 2. Представление об управлении в сфере охраны окружающей среды

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор.

По способу воздействия на деятельность предприятий в целях снижения давления на окружающую природную среду различают:

1. Административные методы управления.
2. Экономические и рыночные методы.
3. Информационные методы.
4. Перспективные методы управления.
5. Планируемые долгосрочные методы.

Раздел 3. Административные методы охраны окружающей среды

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор.

По способу воздействия на деятельность предприятий в целях снижения давления на окружающую природную среду различают:

1. Административные методы управления.
2. Экономические и рыночные методы.
3. Информационные методы.
4. Перспективные методы управления.
5. Планируемые методы

Раздел 4. Экономические и рыночные механизмы охраны окружающей среды

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

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

В соответствии с «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 № 117-ФЗ установите соответствие между объектом животного мира и ставкой сбора за каждый объект животного мира:

Объекты животного мира:

- 1) Овцебык, гибрид зубра с бизоном или домашним скотом
- 2) Медведь (за исключением камчатских популяций и медведя белогрудого)
- 3) Медведь бурый (камчатские популяции), медведь белогрудый
- 4) благородный олень, лось
- 5) Пятнистый олень, лань, снежный баран, сибирский горный козел, серна, тур, муфлон

Ставки:

- а) 6000
- б) 15000
- в) 3000
- г) 600
- д) 1500

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

В соответствии с «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 № 117-ФЗ установите соответствие между объектом животного мира и ставкой сбора за каждый объект животного мира:

Объекты животного мира:

- 1) Косуля, кабан, кабарга, рысь, росомаха
- 2) Дикий северный олень, сайгак
- 3) Соболь, выдра
- 4) Барсук, куница, сурок, бобр
- 5) Харза

Ставки:

- а) 100

- б) 120
- в) 60
- г) 300

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

В соответствии с «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 № 117-ФЗ установите соответствие между объектом животного мира и ставкой сбора за каждый объект животного мира:

Объекты животного мира:

- 1) Енот-полоскун
- 2) Фазан, тетерев, водяной пастушок, малый погоньш, погоньш-крошка, погоньш, большой погоньш, камышница
- 3) Соболь, выдра
- 4) Глухарь, глухарь каменный
- 5) Пятнистый олень, лань, снежный баран, сибирский горный козел, серна, тур, муфлон

Ставки:

- а) 20
- б) 30
- в) 120
- г) 100

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

В соответствии с «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 № 117-ФЗ установите соответствие между объектом водных биологических ресурсов и ставкой сбора за каждый объект водных биологических ресурсов, за исключением морских млекопитающих:

Объекты водных биологических ресурсов:

- 1) Минтай
- 2) Треска
- 3) Сельдь
- 4) Палтус
- 5) Терпуг

Ставки сбора за каждый объект водных биологических ресурсов, за исключением морских млекопитающих:

- а) 6400
- б) 16500
- в) 4300
- г) 5600
- д) 400

Раздел 5. Охрана атмосферы

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор

Сухая очистка от твердых включений проводится с помощью фильтрующих установок. Выберите каких и поясните принцип работы.

- 1) циклоны
- 2) осадительные камеры
- 3) рукавные фильтры
- 4) электрофильтры
- 5) вентиляторы

Раздел 6. Охрана подземных и поверхностных вод

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор.

Выберите химические загрязнители из списка. Поясните в результате чего они возникают.

- 1) пестициды
- 2) фенолы
- 3) песок
- 4) шлам
- 5) ил

Раздел 7. Охрана и рациональное использование земель

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор.

Земли особо охраняемых территорий и объектов – к этой категории относятся земли:

- 1) особо охраняемых природных территорий, в том числе лечебно-оздоровительных местностей и курортов
- 2) природоохранного назначения
- 3) рекреационного назначения
- 4) историко-культурного назначения
- 5) иные особо ценные земли
- 6) земли военного назначения

Раздел 8. Охрана биоресурсов

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

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

Установите соответствие между видами глобальных проблем и их конкретными проявлениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЯВЛЕНИЕ

- А) Масштабная вынужденная миграция из развивающихся стран в развитые.
- Б) Глобальное изменение климата.
- В) Высокий уровень концентрации массовой бедности и нищеты в странах Тропической Африки.
- Г) Сокращение биоразнообразия Земли.
- Д) Ограниченность природных запасов углеводородного сырья.

ВИД ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ

- 1) экологические проблемы
- 2) проблема «Север-Юг»
- 3) энергетическая проблема

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

Установите соответствие между примерами проявления и характеристикой глобальных проблем: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЯВЛЕНИЯ

- А) постепенное истощение запасов нефти и металлов
- Б) активизация деятельности экстремистских групп (захват заложников, подготовка и проведение взрывов в местах массового скопления людей)
- В) быстрый рост населения в странах Азии, Африки и Латинской Америки
- Г) увеличение разрыва в уровне валового национального дохода на душу населения между группами стран
- Д) рост заболеваний, вызванных отходами вредных производств

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- 1) угроза мирового терроризма
- 2) угроза экологического кризиса
- 3) проблема «Север — Юг»

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

В соответствии с «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 №

117-ФЗ установите соответствие между объектом животного мира и ставкой сбора за каждый объект животного мира:

Объекты животного мира:

- 1) Овцебык, гибрид зубра с бизоном или домашним скотом
- 2) Медведь (за исключением камчатских популяций и медведя белогрудого)
- 3) Медведь бурый (камчатские популяции), медведь белогрудый
- 4) благородный олень, лось
- 5) Пятнистый олень, лань, снежный баран, сибирский горный козел, серна, тур, муфлон

Ставки:

- а) 6000
- б) 15000
- в) 3000
- г) 600
- д) 1500

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

В соответствии с «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 № 117-ФЗ установите соответствие между объектом животного мира и ставкой сбора за каждый объект животного мира:

Объекты животного мира:

- 1) Косуля, кабан, кабарга, рысь, росомаха
- 2) Дикая северный олень, сайгак
- 3) Соболь, выдра
- 4) Барсук, куница, сурок, бобр
- 5) Харза

Ставки:

- а) 100
- б) 120
- в) 60
- г) 300
- д) 450

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

В соответствии с «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 № 117-ФЗ установите соответствие между объектом животного мира и ставкой сбора за каждый объект животного мира:

Объекты животного мира:

- 1) Енот-полоскун
- 2) Фазан, тетерев, водяной пастушок, малый погоньш, погоньш-крошка, погоньш, большой погоньш, камышница
- 3) Соболь, выдра
- 4) Глухарь, глухарь каменный
- 5) Пятнистый олень, лань, снежный баран, сибирский горный козел, серна, тур, муфлон

Ставки:

- а) 20
- б) 30
- в) 120
- г) 100
- д) 600

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

В соответствии с «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 № 117-ФЗ установите соответствие между объектом водных биологических ресурсов и ставкой сбора за каждый объект водных биологических ресурсов, за исключением морских млекопитающих:

Объекты водных биологических ресурсов:

- 1) Минтай

- 2) Треска
- 3) Сельдь
- 4) Палтус
- 5) Терпуг

Ставки сбора за каждый объект водных биологических ресурсов, за исключением морских млекопитающих:

- а) 6400
- б) 16500
- в) 4300
- г) 5600
- д) 400

Раздел 9. Информационные методы в охране окружающей среды

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор.

Основные задачи ЕГСЭМ:

- 1) Наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды.
- 2) Информационное обеспечение органов управления природоохранной деятельностью и обеспечением экологической безопасности.
- 3) Создание и ведение банков данных экологической информации, доступных широкому кругу потребителей.
- 4) Реализация единой научно-технической политики в области экологического мониторинга.
- 5) Анализ полученных данных и передача в соответствующие ведомства

Раздел 10. Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Дайте объяснение наблюдаемой закономерности

За последние десятилетия многие южные инфекции, переносимые насекомыми и клещами, продвинулись в северные регионы, где раньше они не встречались. Ученые предполагают, что это явление связано с увеличением в атмосфере концентрации парниковых газов. Дайте объяснение наблюдаемой закономерности. Почему у людей, живущих в новых для инфекции ареалах, течение болезни происходит тяжелее, а распространение - быстрее, чем у жителей южных регионов, откуда началось распространение болезни?

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4

Вопросы/Задания:

1. В чем состоят причины глобальных экологических проблем?
2. Назовите важнейшие глобальные проблемы человечества. Дайте пояснения к ним.
3. Назовите основные факторы деградации окружающей среды на мировом уровне.
4. Назовите факторы деградации окружающей среды на мировом уровне.
5. Какие экологические проблемы Краснодарского края можно отнести к глобальным экологическим проблемам?
6. Основные законы взаимодействия общества и природы.

7. Принципы поддержания целостности биосферы.
8. На чем основывается взаимосвязь и взаимозависимость (взаимообусловленность) предметов и явлений в природе и обществе?
9. Какого рода могут быть связи предметов и явлений окружающей природной среды?
10. Понятие об ингредиентном, энергетическом, деструкционном и биоценотическом загрязнении биосферы.
11. Какие примеси могут содержаться в атмосферном воздухе?
12. В чем сущность и механизмы проявления «парникового эффекта»?
13. Дайте характеристику водных ресурсов мира и РФ.
14. Какова роль воды в природе и жизни человека?
15. Какими специфическими качествами и свойствами обладает почва?
16. Охрана окружающей среды как комплексная научная дисциплина: ее структура и связь с естественнонаучными дисциплинами.
17. Приведите и кратко охарактеризуйте современные экологические проблемы природопользования.
18. Кратко охарактеризуйте механизмы «жесткого управления» и мягкого регулирования в сфере охраны окружающей среды. Приведите примеры.
19. Приведите примеры административных, экономических и информационных методов охраны окружающей среды.
20. Управление охраной окружающей среды и экологический менеджмент.
21. Кратко охарактеризуйте систему экологического нормирования в России.
22. Современные тенденции в сфере экологического нормирования и технического регулирования охраны окружающей среды.
23. Как организована система экологической сертификации в России?
24. Дайте краткую характеристику системы экологического лицензирования в России.
25. Представление о наилучших доступных технологиях. Примеры технологий.
26. Теоретические основы экономических методов регулирования охраны окружающей среды.
27. Система природоохранных платежей в России.

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

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

30. Охрана окружающей среды как комплексная научная дисциплина: ее структура и связь с естественнонаучными дисциплинами.

31. Основные проблемы формирования качества атмосферного воздуха.

32. Важнейшие антропогенные источники загрязнения атмосферы.

33. Правовое регулирование качества атмосферного воздуха в России.

34. Экономическое стимулирование охраны атмосферы.

35. Инженерно-технические методы снижения загрязнений атмосферы.

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

37. Правовое регулирование охраны и использования поверхностных вод суши.

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

39. Инженерно-технические методы снижения загрязнений гидросферы.

40. Особенности нормирования качества подземных вод.

41. Важнейшие естественные и антропогенные источники загрязнения подземной гидросферы.

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

43. Аварийные загрязнения морей: особенности количественной и стоимостной оценки ущерба, страхования и компенсаций.

44. Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия.

45. Основные проблемы формирования качества атмосферного воздуха.

46. Важнейшие антропогенные источники загрязнения атмосферы.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Кревер,, В. Г. Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития / В. Г. Кревер,, М. С. Стишов,, И. А. Онуфрениа., - 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: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. ОХРАНА окружающей среды: учеб.-метод. пособие / Краснодар: , 2014. - 128 с. - Текст: непосредственный.

3. ЧЕРНЫШЕВА Н. В. Охрана окружающей среды: учеб.-метод. пособие / ЧЕРНЫШЕВА Н. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 46 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11263> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Охрана окружающей среды: учебное пособие для проведения практических занятий / И. О. Лысенко,, Б. В. Кабельчук,, С. А. Емельянов, [и др.] - Охрана окружающей среды - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. - 112 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/47336.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Соколов,, В. В. Очерки истории государственных структур природопользования и охраны природы России с древности и до настоящего времени: учебное пособие / В. В. Соколов,, - Очерки истории государственных структур природопользования и охраны природы России с древности и до настоящего времени - Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2007. - 304 с. - 978-5-86813-191-2. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/12514.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. 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: 20.02.2024). - 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

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.

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 АОПОП 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 плоскочечную 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 четкой 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 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 плоскочечную 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 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;
- 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 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)

1. Чернышева Н.В. Охрана окружающей среды: учеб.-метод. пособие / Н.В. Чернышева, В.В. Стрельников, А.И. Мельченко, И.В. Хмара. – Краснодар: Изд-во КубГАУ, 2014. – 127 с. – https://edu.kubsau.ru/file.php/104/01_OKHRANA_OKRUZHAIJUSHCHEI_SREDY_-_metodichka.pdf.
2. Чернышева Н.В. Охрана окружающей среды: метод. указания / Н.В. Чернышева, В.В. Стрельников. – Краснодар: КубГАУ, 2021. – 74 с. – file:///C:/Users/USER/Desktop/MU_Okhraana_okruzhajushchei_sredy_656123_v1_.PDF
3. Охрана окружающей среды : учеб.-метод. пособие / Н. В. Чернышева. – Краснодар: КубГАУ, 2022. – 46 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11263>
4. Соколов В.В. Очерки истории государственных структур природопользования и охраны природы России с древности и до настоящего времени [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов В.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2007.— 304 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/12514>. — ЭБС «IPRbooks»

5. Кревер В.Г. Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития [Электронный ресурс]/ Кревер В.Г., Стишов М.С., Онуфреня И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2009.— 459 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13482>. — ЭБС «IPRbooks».

6. Акимова Т.А. Экология. Человек — Экономика — Биота — Среда [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Акимова Т.А., Хаскин В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 495 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12832>. — ЭБС «IPRbooks».

7. Эколого-экономический индекс регионов РФ [Электронный ресурс]/ С.Н. Бобылев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2012.— 147 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13509>. — ЭБС «IPRbooks».

8. Чернышева Н.В. Охрана окружающей среды: учеб.-метод. пособие / Н.В. Чернышева, В.В. Стрельников, А.И. Мельченко, И.В. Хмара. – Краснодар: Изд-во КубГАУ, 2014. –127 с. – https://edu.kubsau.ru/file.php/104/01_OKHRANA_OKRUZHAIJUSHCHEI_SREDY_-_metodichka.pdf

9. Чернышева Н.В. Охрана окружающей среды: метод. указания / Н.В. Чернышева, В.В. Стрельников. – Краснодар: КубГАУ, 2021. – 74 с. – file:///C:/Users/USER/Desktop/MU_Okhrana_okruzhajushchei_sredy_656123_v1_.PDF

10. Охрана окружающей среды : учеб.-метод. пособие / Н. В. Чернышева. – Краснодар : КубГАУ, 2022. – 46 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource> <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11263>