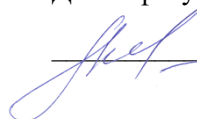


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Солоненко Анна Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 25.04.2024 23:13:00  
Уникальный программный ключ:  
d9ba9a2cd160ab4af042fb478ab037f8b3050e51

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Астраханский государственный  
технический университет»  
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ВО ДРТИ

 А.А. Иванова  
20.03.2024 г.

# ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

## Введение в профессию

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Аквакультура и экология		
Учебный план	ozo_2024_Экология.rlx Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование Профиль "Экология"		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	очно-заочная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 1	
аудиторные занятия	36		
самостоятельная работа	72		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	18			
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.г.н, Декан, Иванова А.А. \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

к.б.н, Доцент, Воронцов В.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Введение в профессию**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование Профиль "Экология"  
утвержденного учёным советом вуза от 22.12.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена:

- на заседании кафедры «Аквакультура и экология»

Протокол от 18.03.2024 г. № 3

- на заседании УМС УГН(С)

Протокол от 18.03.2024 г. № 1

- Родительским комитетом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

Протокол от 19.03.2024 г. № 2

- Студенческим советом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

Протокол от 19.03.2024 г. № 5

Рабочая программа согласована Дмитровской районной организацией  
Московской областной организации общероссийской общественной организации  
«Всероссийское общество инвалидов»

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **Аквакультура и экология**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головина Н.А.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **Аквакультура и экология**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головина Н.А.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **Аквакультура и экология**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головина Н.А.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **Аквакультура и экология**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Головина Н.А.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Дисциплина направлена на формирование экологического мышления у студентов и зна-комства с профессией эколога в различных направлениях деятельности. Изучаются фун-даментальные понятия экологии и проблемы взаимосвязи живых организмов с окружаю-щей средой, защита окружающей среды от различных негативных факторов и роль эколога

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.06
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Студент должен обладать достаточными знаниями в области естествознания, биологии, физики, химии, экологии.
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Охрана окружающей среды, Основы природопользования, учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), преддипломная практика, ГИА

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	не достаточно хорошо знает основы экологии и природопользования, экологические проблемы современного мира и роль эколога в их решении
Уровень 2	достаточно хорошо знает основы экологии и природопользования, экологические проблемы современного мира и роль эколога в их решении
Уровень 3	в полном объеме знает основы экологии и природопользования, экологические проблемы современного мира и роль эколога в их решении
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	не достаточно хорошо умеет анализировать влияние экологических факторов на живые организмы и окружающую среду
Уровень 2	достаточно хорошо умеет анализировать влияние экологических факторов на живые организмы и окружающую среду
Уровень 3	в полном объеме умеет анализировать влияние экологических факторов на живые организмы и окружающую среду
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	не достаточно хорошо владеет навыками анализа применения на практике экологической информации
Уровень 2	достаточно хорошо владеет навыками анализа применения на практике экологической информации
Уровень 3	в полном объеме владеет навыками анализа применения на практике экологической информации

<b>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	не достаточно хорошо знает разные аспекты профессиональной деятельности эколога
Уровень 2	достаточно хорошо знает разные аспекты профессиональной деятельности эколога
Уровень 3	в полном объеме знает разные аспекты профессиональной деятельности эколога
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	не достаточно хорошо умеет применять экологические знания в жизни и профессиональной деятельности
Уровень 2	достаточно хорошо умеет применять экологические знания в жизни и профессиональной деятельности
Уровень 3	в полном объеме умеет применять экологические знания в жизни и профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	не достаточно хорошо владеет навыками самообразования в экологической деятельности
Уровень 2	достаточно хорошо владеет навыками самообразования в экологической деятельности
Уровень 3	в полном объеме владеет навыками самообразования в экологической деятельности

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- основы экологии и природопользования, экологические проблемы современного мира и роль эколога в их решении;
3.1.2	- разные аспекты профессиональной деятельности эколога.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>

3.2.1	- анализировать влияние экологических факторов на живые организмы и окружающую среду;
3.2.2	- применять экологические знания в жизни и профессиональной деятельности.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками анализа применения на практике экологической информации;
3.3.2	- навыками самообразования в экологической деятельности.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Значение экологии в жизни организмов</b>						
1.1	/Лек/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э2	0	
1.2	/Пр/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э2	0	
1.3	/Ср/	1	8	УК-6 УК-3	Э1 Э2	0	
	<b>Раздел 2. Бакалавр-эколог: представления об образовательном процессе и ожидания от профессии. Характеристика и особенности высшего образования в различных странах. Уровневая система высшего образования: за и</b>						
2.1	/Лек/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э2	0	
2.2	/Пр/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э2	0	
2.3	/Ср/	1	8	УК-6 УК-3	Э1 Э2	0	
	<b>Раздел 3. Характеристика периодов взаимодействия человека с природой</b>						
3.1	/Лек/	1	2	УК-6 УК-3	Э1	0	
3.2	/Пр/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э2	0	
3.3	/Ср/	1	8	УК-6 УК-3	Э1	0	
	<b>Раздел 4. Воздействие на экологию современных промышленных предприятий. Эколог на предприятиях.</b>						
4.1	/Лек/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
4.2	/Пр/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
4.3	/Ср/	1	8	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
	<b>Раздел 5. Работа эколога, связанная с проблемами загрязнения атмосферного воздуха</b>						
5.1	/Лек/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
5.2	/Пр/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
5.3	/Ср/	1	8	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
	<b>Раздел 6. Работа эколога, связанная с проблемами загрязнения природных вод</b>						

6.1	/Лек/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
6.2	/Пр/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
6.3	/Ср/	1	8	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
<b>Раздел 7. Работа эколога, связанная с проблемами загрязнения почв</b>							
7.1	/Лек/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
7.2	/Пр/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
7.3	/Ср/	1	8	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
<b>Раздел 8. Защита окружающей среды. Природоохранные мероприятия</b>							
8.1	/Лек/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
8.2	/Пр/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
8.3	/Ср/	1	8	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
<b>Раздел 9. Международное сотрудничество в области экологии. Региональная экология.</b>							
9.1	/Лек/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
9.2	/Пр/	1	2	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	
9.3	/Ср/	1	8	УК-6 УК-3	Э1 Э3	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для устного опроса:

Тема 1

1. Факторы среды.
2. Закономерности воздействия факторов среды на организмы.
3. Организмы – индикаторы качества среды.

Тема 2.

1. Выделить основные профессиональные задачи бакалавра-эколога в педагогической деятельности.
2. Болонский процесс.
3. Значение Болонского процесса.
4. Кто такие бакалавры? Особенности обучения.
5. Что дает обучение в магистратуре. Существует ли возможность поступить в аспирантуру бакалавру.
6. Характеристика и особенности высшего образования в различных странах.
7. Высшее образование в странах Европы.
8. Высшее образование в США и Канаде.
9. Высшее образование в Японии.
10. Система высшего образования в Китае и Индии.
11. Высшее образование в странах бывшего Советского Союза.
12. Высшее образование в странах Африканского континента.

Тема 3.

1. Экология в эру примитивной культуры каменного века и первобытно-общинного строя.
2. Экология и эра земледелия, развитие сельского хозяйства.
3. Экология в период возникновения и развития капитализма.
4. XX век - увеличение объемов природопользования.
5. Краткая история охраны окружающей среды в России.

Тема 4.

- 1.Современные предприятия с экологической точки зрения.
- 2.Требования к предприятиям в области экологии.
- 3.Необходимость и роль эколога на предприятии

#### Тема 5

- 1.Основные источники загрязнения окружающей среды
- 2.Охрана атмосферного воздуха.
- 3.Структура и состав атмосферы
- 4.Источники и состав загрязнения атмосферного воздуха
- 5.Физические и экологические последствия загрязнения атмосферы
- 6.Меры по предотвращению загрязнений атмосферного воздуха

#### Тема 6.

- 1.Воздействие на гидросферу.
- 2.Проблема загрязнения природных вод
- 3.Водные ресурсы
- 4.Основные сведения о гидросфере
- 5.Роль воды в природе и жизни человека
- 6.Источники загрязнения воды.
- 7.Охрана гидросферы

#### Тема 7.

- 1.Эрозия. Виды эрозии почв.
- 2.Опустынивание.
- 3.Засоление почв.
- 4.Проблема заболачивания.
- 5.Загрязнение почв

#### Тема 8.

- 1.Защита окружающей среды
- 2.Природоохранные мероприятия
- 3.Охрана атмосферного воздуха
- 4.Меры по предотвращению загрязнений атмосферного воздуха
- 5.Источники загрязнения воды.
- 6.Охрана гидросферы
- 7.Защита литосферы
- 8.Воздействие на литосферу
- 9.Проблема загрязнения почв

#### Тема 9.

- 1.Международные организации
- 2.Конференции и соглашения
- 3.Переход к устойчивому развитию
- 4.Международное сотрудничество в области экологии, принципы сотрудничества

#### Вопросы для подготовки к семинару

#### Тема 1

- 1.Закономерности воздействия факторов среды на организм.
- 2.Реакция организмов на изменения уровня экологических факторов
- 3.Биоразнообразие

#### Тема 2

- 1.Кто такие бакалавры? Особенности обучения.
- 2.Что дает обучение в магистратуре. Существует ли возможность поступить в аспирантуру бакалавру.

#### Тема 3

- 1.Вклад древнегреческих мыслителей в становление экологии как науки.
- 2.Особенности развития науки в Средневековье.
- 3.Характеристика эпохи Возрождения. Вклад ученых данного периода в развитие экологии.
- 4.Особенности развития экологии в 19-20 веках.
- 5.ХХI век – перспективы развития экологической отрасли знания. Последствия воздействия загрязнений окружающей среды на здоровье человека

#### Тема 4.

- 1.Характеристика основных отраслей промышленности и экология
- 2.Характеристика различных предприятий промышленности

Тема 5,6,7.

1. Продажа бытовых отходов населения переработчикам: - история вопроса; - современная ситуация.
2. Роль различных отраслей в загрязнении окружающей среды

Тема 8.

1. Проблема истощения природных ресурсов, накопления
2. Пути решения проблем в области ресурсопотребления.
3. Переработка вторичных промышленных ресурсов

Тема 9.

1. Экологические проблемы международного уровня
2. Пути решения экологических проблем

Вопросы к итоговой контрольной работе

1. Университеты и их роль в развитии общества
2. История высшего образования.
3. Роль высшего образования в развитии общества.
4. Современное высшее образование в России. Болонский процесс.
5. Исторические этапы развития экологии как науки.
6. Взаимодействие человека с природой (исторический аспект).
7. Исторические этапы развития экологии как науки.
8. Предмет, объект, экологии, область исследования.
9. Современные концепции взаимоотношения человека с природой.
10. Основные сведения о биосфере.
11. Экологическая система.
12. Структура водной и наземной экосистем.
13. Классификация загрязнений.
14. Роль различных отраслей промышленности в загрязнении окружающей среды.
15. Загрязнение атмосферы.
16. Загрязнение гидросферы.
17. Загрязнение литосферы.
18. Охрана атмосферного воздуха и гидросферы.
19. Последствия воздействия загрязнений окружающей среды на здоровье человека.
20. Промышленные и бытовые отходы.
21. Обращения с отходами производства и потребления.
22. Мало- и безотходные технологии.
23. Международные программы и конференции по проблемам экологии.
24. Структура центрального аппарата Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
25. Городской комитет охраны окружающей среды и природопользования.
26. Деятельность экологических лабораторий, экологов на предприятиях города и региона.
27. Экологические проблемы (климат, озон, кислотные дожди).
28. Экологические проблемы (преобразование территорий, нарушение биологического разнообразия, опустынивание).
29. Основная образовательная программа высшего профессионального образования по направлению подготовки 05.03.06 - экология и природопользование, профилю подготовки - экология. Профиль выпускаемых бакалавров.
30. Области профессиональной деятельности.
31. Виды профессиональной деятельности выпускника.

## 5.2. Темы письменных работ

нет

## 5.3. Фонд оценочных средств

Основные тестовые задания, выносимые для оценки сформированности компетенции УК-3, УК-6 следующие:

В.1 Что изучает экология:

- а) влияние деятельности человека на окружающую среду
- б) взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами) +
- в) влияние загрязнений на здоровье человека
- г) особенности анатомического и морфологического строения растений и животных
- д) эволюционные процессы, возникновение видов

В.2 Укажите антропогенный фактор:

- а) промышленное загрязнение +
- б) сезонные колебания температуры
- в) повышенная влажность воздуха

В.3 В основе непрерывного существования жизни во времени лежит способность живых организмов к:

- а) изменчивости
- б) раздражимости
- в) самовоспроизведения
- г) обмен вещества
- д) круговорота энергии

В.4

Основными факторами воздействия промышленности на окружающую среду являются:

1. образование твердых и жидких отходов;
2. выброс неочищенных промышленных газов, содержащих продукты горения, токсичные вещества, другие элементы;
3. сброс в водные объекты стоков;
4. изъятие из окружающей среды природных ресурсов;
5. изменение температуры воздуха

В.5 Естественное загрязнение – это:

1. извержения вулканов
2. пыльные бури
3. лесные и степные пожары
4. наводнения
5. выхлопные газы автомобиля
6. отходы жизнедеятельности человека

В.6 Система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, его загрязнением и за происходящими в нём природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния атмосферного воздуха называется \_\_\_\_\_ (мониторинг атмосферного воздуха)

В.7 Прибор, который используется для мониторинга состояния воздуха для защиты атмосферы от вредных выбросов называется \_\_\_\_\_ (газоанализатор)

В.8 Назовите два типа загрязнения воды:

1. поступление токсических веществ в воду из естественных источников (извержения вулканов, продукты жизнедеятельности организмов, живущих в водном пространстве) \_\_\_\_\_
2. хозяйственная деятельности людей \_\_\_\_\_

(п.1. природное, п.2. антропогенное)

В.9 Загрязняющие вещества сточных вод относятся к группе биологических загрязнений::

1. песок, глина, ил
2. радиоактивные элементы
3. дрожжевые и плесневые грибки +
4. водоросли, болезнетворные организмы +
5. кислоты и щелочи
6. нефть и нефтепродукты
7. диоксиды и пестициды

В.10 Система регулярных наблюдений, включающая в себя слежение за фактическими уровнями загрязнения почв, а также определение прогностических уровней, выявление источников загрязнения называется \_\_\_\_\_ (мониторинг загрязнения почвы)

В.11 Природоохранные мероприятия – это:

1. природоохранная деятельность, направленная на существенное улучшение состояния окружающей природной среды +
2. деятельность, направленная на существенное улучшение условий жизни человека
3. деятельность, направленная на существенное улучшение условий труда на предприятиях

В.12 Основными источниками международного экологического права являются нормы:

- а) общепринятые
- б) договорные +
- в) социальные
- г) политические

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестирование (УК-3.1, УК-6.1))  
Семинар (УК3.2, УК-3.3, У6.2, УК-6.3)  
Устный опрос (УК-3.1, УК-6.1)  
Контрольная работа (УК-3.1, УК-6.1)  
Зачет

### **Критерии оценивания ответа студента в рамках устной формы текущей аттестации (опрос)**

**Опрос** – фронтальная форма контроля, представляющая собой ответы на вопросы преподавателя в устной форме.

**Продвинутый уровень («отлично»)**. Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, системно показана совокупность освоенных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется при помощи научного категориально-понятийного аппарата, изложен последовательно, логично, доказательно, демонстрирует авторскую позицию студента.

**Углубленный уровень («хорошо»)**. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен последовательно, логично и доказательно, однако допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

**Базовый уровень («удовлетворительно»)**. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен научным языком. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

**Нулевой уровень («неудовлетворительно»)**. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связи между понятиями, концептуальные пересечения, структурные закономерности между различными объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

### **Критерии оценивания дискуссии на семинаре**

**Дискуссия** - это обсуждение проблем и спорных вопросов определенной тематики, активизирующее процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы.

**Продвинутый уровень («отлично»)** Активно участвует в обсуждении темы семинаров, подготовлен к обсуждению всех вопросов по теме

**Углубленный уровень («хорошо»)** Активно участвует в обсуждении темы семинаров, но не по всем вопросам

**Базовый уровень («удовлетворительно»)** Слабо участвует в обсуждении темы семинара

**Нулевой уровень («неудовлетворительно»)** Практически не участвует в обсуждении темы семинара

### **Критерии оценивания тестирования**

**Тест** - система формализованных заданий, по результатам выполнения которых можно судить об уровне развития определенных качеств испытуемого, а также о его знаниях, умениях и навыках.

Поскольку оценивание результатов тестирования напрямую зависит от абсолютного количества вопросов в конкретном тесте, представленная ниже информация фиксирует критерии оценивания в относительном представлении:

**Продвинутый уровень («отлично»)**. Демонстрирует полное понимание поставленных вопросов. Количество правильных ответов - 86-100%.

**Углубленный уровень («хорошо»)**. Демонстрирует значительное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 70 до 85 %.

**Базовый уровень («удовлетворительно»)**. Демонстрирует частичное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 60 до 69%.

**Нулевой уровень («неудовлетворительно»)**. Ответы на поставленные вопросы не получены. Количество правильных ответов - менее 60 %.

### Критерии оценивания реферата / письменной работы

**Реферат** – Типовые контрольные задания (темы рефератов), описание показателей и критериев, шкал, методические материалы, определяющие процедуру сформированности результатов обучения.

**Контрольная работа** - письменная работа студента, направленная на решение задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа.

**Продвинутый уровень («отлично»)**. Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике, документ оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями; работа имеет чёткую композицию и структуру, в тексте отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены, как минимум, сноски и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

**Углубленный уровень («хорошо»)** . Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания, но есть погрешности в техническом оформлении; письменная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

**Базовый уровень («удовлетворительно»)**. Оценка «удовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания соответствующих текстов, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте работы; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, присутствуют единичные случаи незначительных по содержанию некорректных заимствований.

**Нулевой уровень («неудовлетворительно»)**. Оценка «неудовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в работе отмечены нарушения общих требований её написания; есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте письменной работы; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст фрагментарно представляет собой некорректные заимствования трудов другого автора (других авторов).

### Критерии оценивания ответа в рамках промежуточной аттестации (зачет)

**Базовый уровень («зачтено»)**. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

**Нулевой уровень («не зачтено»)**. Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

- 6.1.1. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учебное пособие для вузов / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09560-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493649> .
- 6.1.2. Экология: учебник и практикум для вузов / О. Е. Кондратьева [и др.]; под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00769-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489531>.
- 6.1.3. Потапов А.Д. Экология: учебник. / А.Д. Потапов - М.: Высшая школа, 2002. -446с., 10 экз.
- 6.1.4. Степановских А.С. Общая экология: учебник / А.С. Степановских - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 510с., 10 экз.

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная база данных журнала "Экология и жизнь"
Э2	Информ. система BIODAT Министерство природных ресурсов и экологии РФ
Э3	Российский биологический портал

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	образовательный портал Moodle. Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу <a href="https://www.портал.дрти.рф">https://www.портал.дрти.рф</a> из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети ДРТИ. Образовательный портал ДРТИ подходит как для организации online- классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин- пароль» преподавателем или студентом.
6.3.1.2	Электронно-библиотечная система ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ». Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам ДРТИ, периодическим изданиям
6.3.1.3	1С:Предприятие 8.0. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
6.3.1.4	ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition Система оптического распознавания текста
6.3.1.5	STDU Viewer. Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.6	Google Chrome, Opera Браузер
6.3.1.7	Windows NT. Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
6.3.1.8	Dr.Web. Антивирусные программные продукты
6.3.1.9	Microsoft Office. Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными
6.3.1.10	Moodle. Образовательный портал ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»
6.3.1.11	7-zip. Архиватор
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	ЭБС «Юрайт» <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> . Каталог «Юрайт» содержит: новейшие грифованные учебники и учебные пособия; научную, научно-популярную, художественную литературу; обучающие мультимедиа, схемы, тесты, тренажеры, презентации, карты и репродукции; эксклюзивные издательские коллекции, включающие востребованную литературу гуманитарной, социальной, юридической, технической и экономической тематик.
6.3.2.2	Имеется программа «Детектор плагиата», позволяющая выявлять нарушения авторских прав в Интернете. Работа может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.
6.3.2.3	ЭБС издательства «Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> . ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
6.3.2.4	Предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в онлайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.
6.3.2.5	ЭБС «IPRbooks» <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> Важнейший ресурс для получения качественного образования, предоставляющий доступ к учебным и научным изданиям, необходимым для обучения и организации учебного процесса. Использование ЭБС IPR BOOKS позволяет обучающемуся подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Преподавателям ресурс будет полезен при составлении учебных планов и РПД, подготовке и проведении занятий, получении информации о новых публикациях коллег.

6.3.2.6	Ресурс ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений обучения, с помощью которого можно получить необходимые знания, подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты.
6.3.2.7	Контент ЭБС IPRbooks представлен изданиями федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования, и ежедневно пополняется новыми актуальными изданиями. ЭБС IPRbooks содержит множество эксклюзивных изданий, которые не представлены в других ресурсах, в том числе издательств группы компаний IPRmedia: Вузовское образование, Профобразование, Ай Пи Эр Медиа.
6.3.2.8	Удаленный доступ посредством сети Интернет возможен с любого ПК. Работать с ЭБС IPR BOOKS можно так же с мобильных устройств в круглосуточном режиме удаленно (скачайте приложение IPRbooks Mobile Reader на App Store или Play Market, приложение для слабовидящих IPRbooks WV-Reader на App Store или Play Market).
6.3.2.9	ИСС «Консультант +» - Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила.

#### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Учебно-административный корпус. Аудитории 303, 304, 401 (проектор, компьютер, экран, выход в локальную сеть и интернет) для проведения занятий лекционного и семинарского типа, контактной работы, в том числе проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с использованием демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
7.2	Для реализации дисциплины в наличии имеется помещения для самостоятельной работы обучающихся, вспомогательные помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Основные характеристики и оснащенность отражены в паспортах аудиторий и помещений, оригиналы которых хранятся в учебно-методическом отделе ДРТИ.
7.3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДРТИ.
7.4	В наличии имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.
7.5	Реализация дисциплины также обеспечивается наличием в ДРТИ библиотеки, в том числе электронной, обеспечивающей обучающимся доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, иным информационным ресурсам. Читальный зал библиотеки обеспечен компьютерами с доступом к сети Интернет, электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде ДРТИ. Библиотечный фонд укомплектован изданиями учебной, учебно-методической, научной и иной литературы, включая периодические издания. Издания представлены в электронно-библиотечной системе организации с обеспечением каждому обучающемуся индивидуального неограниченно-го доступа к указанной системе посредством сети Интернет.

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

8.1.	Иванова А.А. Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Введение в профессию» для обучающихся по направлению 05.03.06 Экология и природопользование [Электронный ресурс] / А.А. Иванова. – Рыбное, 2022. – 12 с. - Режим доступа: <a href="http://www.портал.дрти.рф">http://www.портал.дрти.рф</a>
8.2.	Иванова А.А. Методические указания для практических работ по дисциплине «Введение в профессию» для обучающихся по направлению 05.03.06 Экология и природопользование [Электронный ресурс] / А.А. Иванова. – Рыбное, 2022. – 13 с. Режим доступа: <a href="http://www.портал.дрти.рф">http://www.портал.дрти.рф</a>

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению**

В Университете в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению организованы информационные указатели с использованием тактильного шрифта по системе Брайля. Сайт Института имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) могут быть представлены в аудиоформате.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху**

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий производится дублирование звуковой справочной информации визуальной.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата**

В Институте в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, корпуса, в которых реализуется образовательная деятельность, укомплектованы необходимым оборудованием для облегчения доступа в аудитории и обслуживающие помещения.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий обеспечивается возможность освоения практических навыков обучающимся с ОВЗ с учетом его индивидуальных физических возможностей.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.