



Филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Астраханский  
государственный технический университет» в Ташкентской  
области Республики Узбекистан

**ФАКУЛЬТЕТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель исполнительного директора  
\_\_\_\_\_ Д.С. Джумонов

**Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ  
Глобальные экологические проблемы**

Направление

**05.03.06 Экология и природопользование**  
**Профиль Экология**

Квалификация (степень)

**Бакалавр**

Форма обучения

**заочная**

Автор:

д.б.н., проф, Грушко Мария Павловна

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	5		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	122	122	122	122
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

д.б.н., проф., Грушко М.П. \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

д.б.н., проф., Волкова Ирина Владимировна \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Глобальные экологические проблемы**

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:

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль Экология

утвержденного учёным советом вуза от 31.01.2022 г протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Общая экология и экономика**

Протокол от 25.08.2023 г. № 1

Зав.кафедрой Турсинбаева Г.С. \_\_\_\_\_

Председатель УМС Джумонов Д.С. \_\_\_\_\_

Протокол от 26.08.2023 г. № 4

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Формирование теоретических знаний о глобальных экологических проблемах современности; практических умений и навыков обобщения и анализа причин их возникновения и рассмотрения возможных путей преодоления в соответствии с формируемыми компетенциями.
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Региональные аспекты природопользования и охраны окружающей среды
2.1.2	Влияние абиотических факторов на живые организмы
2.1.3	Воздействие газо- и нефтедобычи на окружающую среду
2.1.4	Экологическая токсикология
2.1.5	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды
2.1.6	Основы природопользования
2.1.7	Оценка воздействия на окружающую среду
2.1.8	Охрана окружающей среды
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Преддипломная практика
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-2: Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт
<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления и теоретические основы о глобальных и региональных экологических проблемах (ОПК-2)
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	профессионально анализировать ситуацию и делать правильные вводы при рассмотрении проблем, характеризовать глобальные и региональные экологические проблемы (ОПК-2)
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	подготовкой заключений о современном и прогнозируемом качестве среды обитания, анализа глобальных и региональных экологических проблемах (ОПК-2)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
1	Введение. Связь глобальных проблем природопользования и экологических кризисов. /Лек/	5	1	ОПК-2	п.6.	
	«Влияние антропогенной деятельности на природные экологические системы». /Пр/	5	2	ОПК-2	п.6.	
	Введение. Связь глобальных проблем природопользования и экологических кризисов /Ср/	5	8	ОПК-2	п.6.	
2	Комплексный анализ глобальных проблем связанных с изменением климата /Лек/	5	1	ОПК-2	п.6.	
	«Основные загрязнители биосферы». /Пр/	5	2	ОПК-2	п.6.	
	Комплексный анализ глобальных проблем связанных с изменением климата /Ср/	5	8	ОПК-2	п.6.	
3	Основные причины и возможные последствия истощения водных ресурсов земли. Проблемы загрязнения вод мирового океана. /Лек/	5	1	ОПК-2	п.6.	
	«Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта» /Пр/	5	2	ОПК-2	п.6.	
	Основные причины и возможные последствия истощения водных ресурсов земли. Проблемы загрязнения вод мирового океана. /Ср/	5	8	ОПК-2	п.6.	
4	Комплексный анализ проблем земельных ресурсов. /Лек/	5	1	ОПК-2	п.6.	
	«Природные ресурсы и их классификация» /Пр/	5	2	ОПК-2	п.6.	
	Комплексный анализ проблем земельных ресурсов/Ср/	5	8	ОПК-2	п.6.	
5	Сокращение биоразнообразия как глобальная проблема /Ср/	5	16	ОПК-2	п.6.	
	«Выявление экологически опасных веществ и факторов воздействия на окружающую среду» /Пр/	5	2	ОПК-2	п.6.	
	Проблемы питания и производства продовольствия. /Ср/	5	8	ОПК-2	п.6.	
6	Проблемы питания и производства продовольствия. /Ср/	5	6	ОПК-2	п.6.	
	«Составление геоэкологических карт» /Пр/	5	2	ОПК-2	п.6.	
	Проблемы питания и производства продовольствия. /Ср/	5	8	ОПК-2	п.6.	
7	Демографический взрыв. Истощение природных ресурсов. /Ср/	5	6	ОПК-2	п.6.	
	«Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды» /Пр/	5	2	ОПК-2	п.6.	
	Демографический взрыв. Истощение природных ресурсов. Проблемы питания и производства продовольствия. /Ср/	5	8	ОПК-2	п.6.	

8	Утрата лесного покрова планеты как глобальная проблема природопользования/Ср/	5	6	ОПК-2	п.б.	
	«Воздействие на окружающую среду от производственной деятельности предприятия» /Ср/	5	6	ОПК-2	п.б.	
	Утрата лесного покрова планеты как глобальная проблема природопользования/Ср	5	4	ОПК-2	п.б.	
9	Региональные экологические проблемы /Ср/	5	8	ОПК-2	п.б.	
	«Воздействие на окружающую среду от производственной деятельности предприятия». /Ср/	5	6	ОПК-2	п.б.	
	Региональные экологические проблемы /Ср/	5	8	ОПК-2	п.б.	
	Зачет	5	4	ОПК-2	п. б	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### Вопросы для контроля (ОПК-2)

1. Каковы основные причины возникновения глобальных проблем человечества?
2. Какие выделяют основные три группы проблем современной цивилизации?
3. Дайте определение понятию «Экологическая безопасность»
4. Перечислите основные экологические нормативы качества и воздействия на окружающую среду. (не менее 3-х)
5. Какие функции выполняют лесные ресурсы? (не менее 5-ти)

#### 5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены

#### 5.3. Фонд оценочных средств

#### Основные тестовые задания, выносимые для оценки сформированности компетенций:

##### ОПК-2

- а) ветровой эрозией
- б) водной эрозией
- в) сведением лесов
- г) физическим выветриванием

В этих странах глобальные проблемы наиболее выражены:

- а) в развитых странах Запада
- б) в развивающихся странах
- в) в новых индустриальных странах
- г) в бывших социалистических странах

Страна, которая выделяет больше всего средств на защиту окружающей среды:

- а) Германия
- б) Голландия
- в) Великобритания
- г) Япония

Наиболее опасная для экологии отрасль:

- а) производство стройматериалов
- б) сфера услуг
- в) железнодорожный транспорт
- г) целлюлозно-бумажная промышленность

Выберите из ниже перечисленного, что не относится к глобальным проблемам начала XXI века:

- а) проблемы экологии
- б) проблемы демографии
- в) борьба с эпидемиями тифа и оспы
- г) загрязнение вод Мирового океана

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Опрос – фронтальная форма контроля, представляющая собой ответы на вопросы преподавателя в устной форме.  
 Дискуссия– групповое обсуждение под руководством преподавателя достаточно широкого круга проблем, например, относительно самостоятельного большого раздела; студентам предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать.  
 Тест – система формализованных заданий, по результатам выполнения которых можно судить об уровне развития определённых качеств испытуемого, а также о его знаниях, умениях и навыках.

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

- 1) Малышкин, Н. Г. Охрана окружающей среды : учебно-методическое пособие / Н. Г. Малышкин, О. В. Шулёпова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157119>
- 2) Бобренко, Е. Г. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Е. Г. Бобренко, Л. В. Коржова. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-89764-765-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176590>
- 3) Топалова, О. В. Химия окружающей среды / О. В. Топалова, Л. А. Пимнева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-507-45135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/258452>
- 4) Романова, Э. П. Глобальные геоэкологические проблемы : учебное пособие для вузов / Э. П. Романова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 170 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05407-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515307>
- 5) Белозерский, Г. Н. Глобальная экология : учебник для вузов / Г. Н. Белозерский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 507 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15343-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519654>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<https://www.catalogueoflife.org/> - Всемирная таксономическая база <http://aquacultura.org> – «Аквакультура России» (интернет-ресурс для развития российской аквакультуры)

### 6.3. Перечень информационных технологий

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

- |         |   |
|---------|---|
| 6.3.1.1 | ESET Endpoint Antivirus + ESET Server Security – антивирусная программа                             |
| 6.3.1.2 | AdobeReader - программа для просмотра документов в формате pdf.                                     |
| 6.3.1.3 | Google Chrome - браузер.  |
| 6.3.1.4 | Moodle - Образовательный портал ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «АГТУ» В ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. |
| 6.3.1.5 | Mozilla FireFox - браузер.  |
| 6.3.1.6 | Microsoft 365 - программное обеспечение для работы с электронными документами.                      |
| 6.3.1.7 | 7-zip - архиватор.  |

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

- |         |   |
|---------|---|
| 6.3.2.1 | Электронно – библиотечная система «Лань»  |
| 6.3.2.2 | Образовательная платформа «Юрайт»   |
| 6.3.2.3 | Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART»   |
| 6.3.2.4 | Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан – <a href="https://lex.uz/ru/">https://lex.uz/ru/</a> |
| 6.3.2.5 | Национальная библиотека имени Алишера Навои - <a href="https://www.natlib.uz/">https://www.natlib.uz/</a>             |

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

- |     |   |
|-----|---|
| 7.1 | Аудитория для проведения лекционных занятий с набором демонстрационного оборудования (компьютер, экран, проектор), оборудованная набором мебели (столы, стулья) и рабочим местом для преподавателя, доской меловой.   |
| 7.2 | Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная набором мебели (столы, стулья) и рабочим местом для преподавателя, доской меловой, аудитории, оснащенные компьютерной техникой (при необходимости). |
| 7.3 | Аудитория для проведения занятий семинарского типа, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения групповых и индивидуальных консультаций: оборудованная набором мебели (столы, стулья) и рабочим местом для преподавателя, доской меловой.                                |
| 7.4 | Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде филиала.  |
| 7.5 | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования   |

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

Грушко М.П. Глобальные экологические проблемы// Методические указания для практических занятий для бакалавров направления 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль подготовки «Экология» для заочной формы обучения - Филиал АГТУ, 2023. – - URL: <https://portal.astutr.uz/>.

Грушко М.П. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Глобальные проблемы экологии» для обучающихся по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль подготовки «Экология» для заочной формы обучения - Филиал АГТУ, 2023. – - URL: <https://portal.astutr.uz/>.



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

В Филиале 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 Филиала имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 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 Филиале 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.