

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 21.08.2025 20:46:41  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет  
Кафедра

*Естественнонаучный*  
*Биологии*

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина ***Б1.О.11 Современная экология и глобальные экологические проблемы***

обязательная часть

Направление

***06.04.01***  
код

***Биология***  
наименование направления

Программа

***Биотехнология и биомедицина***

Форма обучения

***Очная***

Для поступивших на обучение в  
***2022 г.***

Стерлитамак 2023

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ОПК-5. Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов;	ОПК-5.1. Знание новых технологий в сфере профессиональной деятельности, контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	Обучающийся должен: знать новые технологии в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов
	ОПК-5.2. Умение использовать основы экологической безопасности новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся должен: уметь участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов
	ОПК-5.3. Владение навыками контроля экологической безопасности новых технологий с использованием живых объектов	Обучающийся должен: владеть методами создания и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов

**2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Цели изучения дисциплины:

Цель дисциплины: Сформировать у студентов способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов экологических дисциплин.

Дисциплина реализуется в рамках обязательной части. Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Учение о биосфере», «Современные проблемы биологии».

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зач. ед., 72 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	8
практических (семинарских)	10
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	53,8

Формы контроля	Семестры
зачет	4

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Аутэкология. Организмы и среда</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
1.1	Тема 1. Основные понятия аутэкологии	2	0	0	6
1.2	Тема 2. Организм и среда	0	2	0	6
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Синэкология. Структура экосистем</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
2.1	Тема 1. Биогеоценозы. Строение и функции	0	0	0	6
2.2	Тема 2. Биосфера	0	2	0	6
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Глобальные проблемы биосферы</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>16</b>
3.1	Тема 1. Структура и функции биосферы	2	0	0	8
3.2	Тема 2. Глобальные сдвиги в биосфере	0	2	0	8
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Прикладная экология</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>13,8</b>
4.1	Тема 1. Экологический мониторинг	2	4	0	5,8
4.2	Тема 2. Экологическая экспертиза	2	0	0	8

	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>53,8</b>
--	--------------	----------	-----------	----------	-------------

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Аутэкология. Организмы и среда</b>	
1.1	Тема 1. Основные понятия аутэкологии	1. Сущность понятия "аутэкология"; 2. Основные методические приёмы, применяемые в ходе аутэкологических исследований.
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Глобальные проблемы биосферы</b>	
3.1	Тема 1. Структура и функции биосферы	1. Структура биосферы 2. Воздействие человека на биосферу. 3. Козволюция человека и биосферы.
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Прикладная экология</b>	
4.1	Тема 1. Экологический мониторинг	1. Основные понятия и направления экологического мониторинга; 2. Физико-химические методы экологического мониторинга; 3. Биологические методы в экологическом мониторинге.
4.2	Тема 2. Экологическая экспертиза	1. Оценка экологического риска; 2. Экологический менеджмент.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Аутэкология. Организмы и среда</b>	
1.2	Тема 2. Организм и среда	1. Понятие «жизнь» и «живое»; 2. Среды обитания живых организмов; 3. Биоэкологические и антропогенные факторы среды.
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Синэкология. Структура экосистем</b>	
2.2	Тема 2. Биосфера	1. Структура биосферы 2. Воздействие человека на биосферу. 3. Козволюция человека и биосферы.
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Глобальные проблемы биосферы</b>	
3.2	Тема 2. Глобальные сдвиги в биосфере	1. Глобальные экологические проблемы; 2. Проблемы истощения природных ресурсов; 3. Проблемы охраны природы.
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Прикладная экология</b>	
4.1	Тема 1. Экологический мониторинг	1. Основные понятия и направления экологического мониторинга; 2. Физико-химические методы

		экологического мониторинга; 3. Биологические методы в экологическом мониторинге.
--	--	---