

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1. Б.22 Экология**

**35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»  
Профиль подготовки «Аквакультура»**

**Цели освоения дисциплины:** - формирование у студентов экологического мировоззрения; знакомство с механизмами воздействия факторов среды на организмы и механизмами воздействия организмов на среду обитания, изучение форм взаимоотношений между живыми организмами и различных форм адаптаций организмов.

**Задачи дисциплины:** раскрыть механизмы влияния экологических факторов, в том числе антропогенных, на организмы; показать неразрывность и взаимозависимость между всеми живыми организмами; сформировать понимание необходимости комплексного подхода к охране окружающей природной среды.

**1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Экология» входит в вариативную часть (Б1.Б.22) блока Б1 и изучается по очной и заочной форме обучения в 5 и 6 семестре.

Курс содержит необходимый минимум сведений по аутэкологии, демэкологии, синэкологии и основам природопользования. Базовый уровень – знания по биологии, полученные в курсе средней общеобразовательной школы.

При изучении дисциплины прослеживается логическая и содержательно-методическая взаимосвязь с дисциплиной – Концепции современного естествознания.

**2. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

**общепрофессиональные (ОПК)**

способностью использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы (ОПК – 1);

**профессиональных (ПК)**

способностью участвовать в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов (ПК – 1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать** экологические законы и принципы взаимодействия организмов со средой обитания; структуру и состав экосистем и биосферы, эволюцию биосферы виды и состав антропогенного воздействия на биосферу; сущность современного экологического кризиса; требования профессиональной ответственности за сохранение среды обитания; принципы государственной политики в области охраны окружающей среды;

**уметь** разбираться в механизмах воздействия факторов окружающей среды на организмы; понимать процессы взаимодействия организмов друг с другом; определять необходимые ресурсы и условия для оптимальной жизнедеятельности организмов; собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных технологий данные, необходимые для понимания изучаемой дисциплины.

**владеть** методами поиска информации в области экологии; навыками содержательного обсуждения проблем, которые отражены в данной дисциплине; навыками формирования у слушателей представления о процессах взаимодействия организмов друг с другом и с окружающей средой; навыками использования теоретических и практических знаний по экологии в профессиональной деятельности.

**3. Структура дисциплины**

3.1. Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы обучения составляет 6 зачетных единиц (216 часа), в том числе: лекций – 36, практических занятий – 36, лабораторных

занятий – 18, самостоятельная работа – 90, форма промежуточного контроля – зачет (5 семестр), экзамен (6 семестр, 36 часов).

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лек.	П.Р/Л. Р*.	С.Р.	
1	Общие сведения об экологических факторах (аутэкология)	5	1-6	12	4	14	устный опрос
2	Экология популяций (демэкология)		7-9	2	6	8	устный опрос
3	Экология сообществ (синэкология)		10-13	2	4	8	устный опрос
4	Учение о биосфере. Экологические основы охраны природы		14-18	2	4	6	устный опрос
<b>ИТОГО в 5 семестре</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>Зачет</b>
1	Общие сведения об экологических факторах (аутэкология)	6	1-6			14	устный опрос
2	Экология популяций (демэкология)		7-9	6	6/6	10	устный опрос
3	Экология сообществ (синэкология)		10-13	6	6/6	18	устный опрос
4	Учение о биосфере. Экологические основы охраны природы		14-18	6	6/6	12	устный опрос
<b>ИТОГО в 6 семестре</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18/18*</b>	<b>54</b>	<b>Экзамен (36 часов)</b>

3.2. Общая трудоемкость дисциплины для студентов заочной формы обучения составляет 6 зачетных единиц (216 часа), в том числе: лекций – 8, практических занятий – 8, лабораторных занятий – 4, самостоятельная работа – 183, форма промежуточного контроля – зачет (5 семестр), экзамен (6 семестр, 36 часов).

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лек.	П.Р/Л. Р*.	С.Р.	
1	Общие сведения об экологических факторах (аутэкология)	5		2	2	30	устный опрос
2	Экология популяций (демэкология)			2	2	30	устный опрос

3	Экология сообществ (синэкология)						устный опрос
4	Учение о биосфере. Экологические основы охраны природы						устный опрос
	<b>ИТОГО в 5 семестре</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>60</b>		<b>Зачет</b>
1	Общие сведения об экологических факторах (аутэкология)	<b>6</b>				40	устный опрос
2	Экология популяций (демэкология)					20	устный опрос
3	Экология сообществ (синэкология)			2	2	43	устный опрос
4	Учение о биосфере. Экологические основы охраны природы			2	2	20	устный опрос
	<b>ИТОГО в 6 семестре</b>			<b>4</b>	<b>4/4</b>	<b>123</b>	

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### а) основная литература:

Коробкин, Владимир Иванович. Экология: учебник для студ. бакалаврской ступени/В.И.Коробкин, Л.В.Передельский.-19-е изд., перераб. и доп.-Ростов н/Д.: Феникс, 2014.-602с.

Шилов, И.А. Экология: учеб. для студентов вузов /И.А. Шилов.-7-е изд.-М.:Юрайт,2011.-512 с.

##### б) дополнительная литература:

Экология: Учеб. пособие для студ. вузов/Под общ. ред. А.В.Тотая.-3-е изд., испр. и доп.-М.:Юрайт, 2012.-411 с.

Хван, Т.А. Экология: основы рационального природопользования: учебное пособие для студентов вузов/Т.А.Хван, М. В. Шинкина.-5-е изд., перераб. и доп.-М.:Юрайт,2012.-319с.

##### в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Дроздов В.В. Общая экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Дроздов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2011. — 410 с. — 978-5-86813-295-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17949.html>

Еськов Е.К. Экология. Закономерности, правила, принципы, теории, термины и понятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.К. Еськов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 584 с. — 978-5-4487-0350-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79833.html>

Колумбаева С.Ж. Экология и устойчивое развитие [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов естественных, гуманитарных и технических специальностей / С.Ж. Колумбаева, Р.М. Бильдебаева, М.А. Шарипова. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2011. — 156 с. — 978-601-247-276-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58521.html>

Маринченко А.В. Экология [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / А.В. Маринченко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2015. — 304 с. — 978-5-394-02399-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35329.html>

##### Состав лицензионного программного обеспечения

1. Windows 10 Pro;
2. WinRAR;
3. Microsoft Office Professional Plus 2016;
4. Microsoft Visio Professional 2016;
5. Visual Studio Professional 2015.

6. Adobe Acrobat Pro DC;
7. ABBYY FineReader 12;
8. ABBYY PDF Transformer+;
9. ABBYY FlexiCapture 11;
10. Программное обеспечение «interTESS»;
11. ПО Kaspersky Endpoint Security;
12. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия);
13. «Антиплагиат- интернет».

Автор \_\_\_\_\_ / А.С. Багдасарян/

Рецензент Мерфи / О.Ж. Цырендоржиева/

Рассмотрена на заседании кафедры экологии, географии и природных ресурсов 19.06.2018 г., протокол № 8.

Утверждена на Совете института ИЕНиТБ 19.06.2018 г., протокол № 7.