

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1. Б.07 Экология**

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

1 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.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экология» входит в вариативную часть (Б1.Б.07) 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.

3 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.

4 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы обучения составляет 6 зачетных единиц (216 часа), в том числе: лекций – 54, лабораторных занятий – 72, самостоятельная работа – 54, форма промежуточного контроля – контрольная работа (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 (<i>по неделям семестра</i>) Форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)
				Лек.	Л.Р.	С.Р.	
1	Общие сведения об экологических факторах (аутэкология)	5	1-6	6	12	10	устный опрос
2	Экология популяций (демэкология)		7-9	4	12	10	устный опрос
3	Экология сообществ (синэкология)		10-13	4	6	10	устный опрос
4	Учение о биосфере. Экологические основы охраны природы		14-18	4	6	15	устный опрос, презентация
	ИТОГО в 5 семестре		18	18	36	45	Контрольная работа
1	Общие сведения об экологических факторах (аутэкология)	6	1-6	4	6	6	устный опрос
2	Экология популяций (демэкология)		7-9	4	6	6	устный опрос
3	Экология сообществ (синэкология)		10-13	6	12	3	устный опрос
4	Учение о биосфере. Экологические основы охраны природы		14-18	4	12	3	устный опрос
	ИТОГО в 6 семестре		18	18	36	18	Экзамен (36 часов)

1.1. Общая трудоемкость дисциплины для студентов заочной формы обучения составляет 6 зачетных единиц (216 часа), в том числе: лекций – 12, лабораторных занятий – 12, самостоятельная работа – 183, форма промежуточного контроля – экзамен и контрольная работа (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 (<i>по неделям семестра</i>) Форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)
				Лек.	Л.Р.	С.Р.	
1	Общие сведения об экологических факторах (аутэкология)	5		4	4	40	устный опрос
2	Экология популяций (демэкология)			4	4	38	устный опрос

3	Экология сообществ (синэкология)			2	4	40	устный опрос
4	Учение о биосфере. Экологические основы охраны природы				4	40	устный опрос
	ИТОГО в 5 семестре			10	12	158	
1	Общие сведения об экологических факторах (аутэкология)	6				5	устный опрос
2	Экология популяций (демэкология)					5	устный опрос
3	Экология сообществ (синэкология)					5	устный опрос
4	Учение о биосфере. Экологические основы охраны природы			2		10	устный опрос
	ИТОГО в 6 семестре			2		25	Экзамен, контрольная работа

5 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.