

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1. Б.16 Общая экология  
05.03.06 - Экология и природопользование  
профиль Экология**

**1. Цели освоения дисциплины**

Дать студентам теоретические знания и практические навыки по разделам общей экологии, сформировать у студентов научные представления о взаимосвязи организмов со средой, механизмах поддержания устойчивости экосистем и биосферы в целом, как необходимого условия развития человеческой цивилизации.

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

Дисциплина входит в базовую часть Б.1, изучается во 3-м и 4-м семестрах. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе, а также при изучении дисциплин «Математика», «Физика», «Химия», «Геология». Дисциплина «Общая экология» является предшествующей для таких дисциплин как: «Микробиология», «Биотехнология», «Экология человека», «Социальная экология», «Охрана окружающей среды», «Устойчивое развитие», «Экономика природопользования», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Экологический мониторинг», «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды», «Экологическое картографирование», «Биогеография», «Экология растений, животных и микроорганизмов», «Методы экологических исследований», «Прикладная экология», «Основы инженерной экологии», а также для прохождения государственной итоговой аттестации и защиты выпускной квалификационной работы.

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

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

**ОПК-4** - иметь базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды.

**ОПК-7** – способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.

**ПК-15** – владеть знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

иметь представление о месте и роли Экологии в системе естественнонаучных знаний;

**знать:** законы по разделам экологии (аутэкологии, демэкологии, синэкологии);

**уметь** применять знание законов экологии на практике;

**владеть:** методиками экологических исследований;

**приобрести навыки:** проведения экологических исследований по каждому из разделов экологии.

#### 4. Структура дисциплины «Общая экология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 часа.

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			всего	лекции	лб.	сам.раб.	
1	Экология как наука	3		4	4	8	Устный опрос
2	Учение об экологических факторах	3		8	8	8	Устный опрос, тестирование, самостоятельная работа
3	Учение о средах жизни	3		8	8	8	Устный опрос. Проверочная работа, тестирование
4	Закономерности действия факторов на организм и закономерности реакции организмов на действия факторов	3		6	6	7	Устный опрос. Самостоятельная работа.
5	Пища как экологический фактор	3		4	4	3	Устный опрос. Самостоятельная работа, тестирование
6	Биотические факторы	3		6	6	6	Устный опрос. Самостоятельная работа. Тестирование. Защита презентаций
				36	36	40	
		3	26				Экзамен
7	Популяция как форма существования вида. Основные свойства популяции	4		6	6	1	Устный опрос. Проверочная работа, тестирование
8	Динамические процессы в популяциях	4		4	4	1	Устный опрос. Контрольная работа
9	Структура популяций	4		4	4	1	Устный опрос. Самостоятельная работа.
10	Флуктуации и регуляция численности в популяциях	4		4	4	1	Устный опрос. Самостоятельная работа. Защита презентаций
11	Структура биогеоценозов	4		4	4	1	Самостоятельная работа.
12	Поток веществ и энергии в биогеоценозах	4		4	4	2	Устный опрос, тестирование
13	Продуктивность экосистем	4		2	2	1	Устный опрос. Проверочная работа, тестирование
14	Экологические сукцессии	4		4	4	-	Устный опрос. Самостоятельная работа. Защита презентаций
15	Механизмы поддержания устойчивости экосистем	4		2	2	-	Устный опрос. Самостоятельная работа.
				34	34	8	
		4	26				Экзамен