

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1. В. 18 Альгология и микология
05.03.06 «Экология и природопользование»
Профиль подготовки «Экология»**

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Альгология и микология» входит в вариативную часть (Б1.В.18) блока Б1 и изучается в 5 семестре (очная форма) и в 5 и 6 семестре (заочная форма).

Дисциплина значительно дополняет знания, умения и навыки, полученные при изучении базового курса биологии, значительно дополняет знания, полученные при изучении дисциплины «Экология растений, животных и микроорганизмов», «Современные проблемы и вопросы биологии». Кроме того, она продолжает формирование научного мировоззрения современного человека, и подготавливают будущего специалиста к решению конкретных проблем, связанных с современными проблемами человечества.

Цели освоения дисциплины: сформировать у студентов современное представление о строении, систематике и филогении водорослей и грибов.

Задачи дисциплины: ознакомление студентов с особенностями морфологии, ультраструктуры, размножения, циклов развития, физиологических, биохимических и генетических особенностей водорослей, грибов, грибоподобных протистов и слизевиков; получение студентами представления о положении перечисленных групп организмов в современной системе органического мира, их роли в природе и деятельности человека

2. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

обще профессиональных (ОПК)

владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК – 2).

профессиональных (ПК)

владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов (ПК – 15).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать основные термины и понятия, особенности строения клеток и талломов водорослей, грибов и грибоподобных организмов; особенности размножения, циклы развития; характеристику основных таксономических групп, их представителей; роль водорослей, грибов и грибоподобных организмов как продуцентов, редуцентов; сапротрофов, паразитов, симбионтов; как источников биологически активных веществ;

уметь определять основных представителей отделов водорослей и грибов

владеть использованием альгологических и микологических знаний в научно-педагогической и природоохранной деятельности; использования основных методов альгологии и микологии в практической работе и экспериментальных исследованиях

3. Структура дисциплины

3.1. Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы обучения составляет 3 зачетные единицы (108 часов), в том числе: лекций – 18, лабораторных занятий – 18, самостоятельная работа – 45, форма промежуточного контроля – экзамен (27 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.	ЛЗ.	С.Р.	
1	Введение	5	1	1			-
2	Сине-зеленые водоросли (цианобактерии). Отдел Эвгленовые водоросли.		1	1	2	4	устный опрос
3	Отдел Динофитовые водоросли. Отдел Диатомовые водоросли..		2-3	2	2	4	устный опрос
4	Отдел Бурые водоросли. Отдел Красные водоросли.		4-5	2	2	10	устный опрос
5	Отдел Зеленые водоросли. Отдел Харовые водоросли		6-8	2	2	6	тестирование
6	Отдел Оомицота. Отдел Миксомикота, или Слизевика.		9-10	2	2	6	защита рефератов
7	Отдел Плазмодиофоромицота. Отдел Хитридиомикота. Отдел Зигомицота.		11-12	2	2	4	Тестирование
8	Отдел Аскомицота, или сумчатые грибы. Отдел Базидиомикота.		13-14	2	2	4	устный опрос
9	Анаморфные, или несовершенные грибы (Формальный отдел Дейтеромицота).		15-16	2	2	4	устный опрос
10	Лишайники.		17-18	2	2	3	защита презентаций
	ИТОГО – 108 часов		18	18	18	45	Экзамен (27 часов)

3.2. Общая трудоемкость дисциплины для студентов заочной формы обучения составляет 3 зачетных единицы (108 часов), в том числе: лекций – 6, лабораторных занятий – 10, самостоятельная работа – 83, контроль – 9.

Форма промежуточного контроля – экзамен, контрольная работа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		ЛК	ЛЗ	СР	
5 семестр					
1.	Сине-зеленые водоросли (цианобактерии). Отдел Эвгленовые	2		8	Домашняя работа

	водоросли.				
2.	Отдел Динофитовые водоросли. Отдел Диатомовые водоросли.		2	8	Определение представителей
3.	Отдел Бурые водоросли. Отдел Красные водоросли.	2		8	Определение представителей
4.	Отдел Зеленые водоросли. Отдел Харовые водоросли		2	4	Определение представителей
5.	Отдел Оомикота. Отдел Миксомикота, или Слизевика.	2		4	Определение представителей
6.	Отдел Плазмодиофоромикота. Отдел Хитридиомикота. Отдел Зигомикота.		2	8	Определение представителей
7.	Отдел Аскомикота, или сумчатые грибы. Отдел Базидиомикота.		2	8	Определение представителей
8.	Анаморфные, или несовершенные грибы (Формальный отдел Дейтеромикота).			4	Домашняя работа
9.	Лишайники.		2	4	Домашняя работа
		6	10	56	
6 семестр					
	Отдел Зеленые водоросли. Отдел Харовые водоросли			2	
	Отдел Оомикота. Отдел Миксомикота, или Слизевика.			4	
	Отдел Плазмодиофоромикота. Отдел Хитридиомикота. Отдел Зигомикота.			4	
	Отдел Аскомикота, или сумчатые грибы. Отдел Базидиомикота.			6	
	Анаморфные, или несовершенные грибы (Формальный отдел Дейтеромикота).			6	
	Лишайники.			5	
	Итого:			27	Экзамен, к/р – 9

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

- Антипова Е.М. Ботаника. Грибоподобные протисты. Водоросли [Электронный ресурс] :учебное пособие / Е.М. Антипова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 157 с. — 978-5-4486-0217-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72798.html>
- Переведенцева, Л.Г. Микология: грибы и грибоподобные организмы: Учебник для студ. вузов/ Л.Г. Переведенцева. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: Лань, 2012. - 271 с.

б) дополнительная литература:

- Ботаника. Курс альгологии и микологии: Учебник для студентов вузов /Под ред. Ю.Т. Дьякова; МГУ им. М.В. Ломоносова. -М.: Изд-во Моск. ун-та, 2007.-559 с.-(Классический университетский учебник).
 - Великанов, Л. Л. Курс низших растений: учебник для студентов ун-тов / Л. Л. Великанов [и др.]. М.: Высшая школа, 1981.
 - Лемеза, Н. А. Альгология и микология. Практикум: учеб. пособие / Н. А. Лемеза. Минск: Вышэйшая школа, 2008.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- а. Атлас массовых видов водорослей и морских трав российского Дальнего Востока [Электронный ресурс] / В.Д. Дзизюров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Владивосток: Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр, 2008. — 328 с. — 5-89131-070-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47215.html>
- б. Лемеза М.А. Альгология и микология [Электронный ресурс] : практикум. Учебное пособие / М.А. Лемеза. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая

- школа, 2008. — 319 с. — 978-985-06-1483-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20052.html>
- с. Пятунина С.К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.К. Пятунина, Н.М. Ключникова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2013. — 124 с. — 978-5-7042-2473-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23975.html>
- d. Тарасов К.Л. Ботаника. Курс альгологии и микологии [Электронный ресурс] : учебник / К.Л. Тарасов, А.Н. Камнев, Г.А. Беляков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2007. — 559 с. — 978-5-211-05336-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13164.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  / О.Ж. Цырендоржиева/

Рассмотрена на заседании кафедры экологии, биологии и природных ресурсов от 22 сентября 2018 года, протокол № 1.

Утверждена на совете института ИЕНиТБ 20 ноября 2018 года, протокол № 2.