

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Введение в специальность

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Профиль подготовки Микробиология

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в специальность» является: обеспечить необходимый уровень знаний по общебиологическим вопросам для наиболее качественного освоения специальных дисциплин, имеющих биологическую основу.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в специальность» относится к дисциплинам вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Введение в специальность» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОК-7	Программа среднего (полного) образования
ОПК-14	Программа среднего (полного) образования
ПК-3	Программа среднего (полного) образования

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОК-7	Психология и педагогика
ОПК-14	Спецсеминар
ОПК-14	Персистенция микроорганизмов
ПК-3	Цитология микроорганизмов

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию	1 этап: знать исторические этапы развития биологии как науки, особенности объектов изучения биологии, особенно вопросы, связанные с разнообразием органического мира и мира микроорганизмов, а также предметные области использования биологического знания в жизни человека и общества; 2 этап: современные методы и принципы	1 этап: уметь самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе; 2 этап: планировать и осуществлять свою	1 этап: владеть навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем; 2 этап: навыками поиска методов решения практических

	исследований, применяемые в различных отраслях биологического знания.	деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности.	задач, применению различных методов познания.
ОПК-14: способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	1 этап: знать современные направления развития биологического знания; 2 этап: социально-значимые проблемы биологической науки.	1 этап: уметь оперировать биологическими терминами и понятиями; 2 этап: использовать приёмы педагогики и психологии с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества.	1 этап: владеть навыками представления информации по интересующим вопросам; 2 этап: иметь опыт публичных выступлений.
ПК-3: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	1 этап: знать отрасли производства, использующие биологические методы и объекты; 2 этап: социально-значимые, перспективные проблемы и методы прикладной биологии.	1 этап: уметь оперировать базовыми методами прикладной биологии; 2 этап: использовать приемы и методы биологии в условиях определенного производственного процесса.	1 этап: владеть знаниями теории и методов современной биологии; 2 этап: иметь опыт применения экспериментальных методов биологии в различных социально-значимых сферах деятельности человека.

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Введение в специальность» составляет 1 зачетную единицу (36 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 1	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	14	-	14	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
3	Практические занятия (ПЗ)	14	-	14	-
4	Семинары (С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	2	-	2
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	4	-	4
11	Промежуточная аттестация	2	-	2	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	30	6	30	6

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Биология в системе наук. Понятие жизни	1	2	-	2	-	-	х	-	-	0,5	х	ОК-7 ОПК-14
1.1.	Тема 1 Биология как наука. Становление современного представления о жизни	1	2	-	-	-	-	х	-	-	-	х	ОК-7 ОПК-14
1.2.	Тема 2 Уровни организации живого	1	-	-	2	-	-	х	-	-	0,5	х	ОК-7 ОПК-14
2.	Раздел 2. Биологические системы и методы их исследования	1	10		10	-	-	х	-	2	2,5	х	ОК-7 ОПК-14 ПК-3
2.1.	Тема 3 Методы исследования растений	1	2	-	2	-	-	х	-	-	0,5	х	ОК-7 ОПК-14 ПК-3
2.2.	Тема 4 Исследования животных организмов	1	2	-	2	-	-	х	-	-	0,5	х	ОК-7 ОПК-14 ПК-3
2.3.	Тема 5 Экологические системы, принципы их изучения	1	-	-	-	-	-	х	-	1	0,5	х	ОК-7 ОПК-14
2.4.	Тема 6	1	4	-	4	-	-	х	-	1	0,5	х	ОК-7

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Микробиологические исследования												ОПК-14 ПК-3
2.5.	Тема 7 Молекулы жизни. Молекулярные методы исследования живого	1	2	-	2	-	-	x	-	-	0,5	x	ОК-7 ОПК-14 ПК-3
3.	Раздел 3 Современные проблемы биологии и перспективы развития	1	2	-	2	-	-	x	-	-	1	x	ОК-7 ОПК-14 ПК-3
3.1.	Тема 8 Биология вчера, сегодня, завтра	1	2	-	-	-	-	x	-	-	-	x	ОК-7 ОПК-14 ПК-3
3.2.	Тема 9 Основы биоэтики	1	-	-	2	-	-	x	-	-	1	x	ОК-7 ОПК-14
4.	Контактная работа	1	14	-	14	-	-	x	-	-	-	2	x
5.	Самостоятельная работа	1	-	-	-	-	-	x	-	2	4	x	x
6.	Объем дисциплины в семестре	1	14	-	14	-	-	x	-	2	4	2	x
7.	Всего по дисциплине	x	14	-	14	-	-	x	-	2	4	2	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Биология как наука. Становление современного представления о жизни	2
Л-2	Растения как объект исследования биологии	2
Л-3	Особенности животных как живых организмов. Основы зоологии	2
Л-4	Микробиология и ее объекты исследования	2
Л-5	Учение о грибах – микология	2
Л-6	Молекулы жизни. Молекулярные методы исследования живого	2
Л-7	Биология вчера, сегодня, завтра	2
Итого по дисциплине		14

5.2.2 Темы лабораторных работ не предусмотрены РУП

5.2.3 Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы семинара	Объем, академические часы
ПЗ-1	Уровни организации живого	2
ПЗ-2	Методы исследования растений	2
ПЗ-3	Исследования этологии животных	2
ПЗ-4	Методы микробиологических исследований	4
ПЗ-5	Вирусология как наука. Понятие о вирусах	2
ПЗ-6	Молекулярные методы исследования живого	2
ПЗ-7	Основы биоэтики	2
Итого по дисциплине		14

5.2.4 Темы семинарских занятий не предусмотрены РУП

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) не предусмотрены РУП

5.2.6 Темы рефератов не предусмотрены РУП

5.2.7 Темы эссе не предусмотрены РПД

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий не предусмотрены РПД

5.2.9 Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Экологические системы, принципы их изучения	Экологические системы, принципы их изучения	1
2.	Микробиологические исследования	Роль микроорганизмов в природе и жизни человека	1
Итого по дисциплине:			2

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Биология: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. Н. Ярыгин [и др.]; отв. ред. В. Н. Ярыгин. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 453 с. – (Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-9916-8505-4.

2. Цибулевский, А. Ю. Биология в 2 т. Том 1: учебник и практикум для вузов / А. Ю. Цибулевский, С.Г. Мамонтов. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 573 с. – (Авторский учебник). – ISBN 978-5-9916-2386-5.

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Карташова, О.Л. «Общая и частная ветеринарная микробиология, вирусология и иммунология: вопросы и ответы»/ О.Л. Карташова, И.В. Савина, Р.М. Нургалиева. - Оренбург. - 2012. – 168 с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению практических (семинарских) работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по подготовке к занятиям;
- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office
2. Joli Test (JTRum, JTEditor, TestRun)

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.medmicrob.ru – база данных по общей микробиологии;
2. biomicro.ru – проблемы современной микробиологии;
3. microbiology.ru – поисковая система по микробиологии;
4. micro-biology.ru – ресурс о микробиологии для студентов;

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебных аудиториях предназначенных для занятий лекционного типа с набором специализированной мебели: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов и набором демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: стационарный проектор Acer P1273, ноутбук, средства звуковоспроизведения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и демонстрационным

оборудованием с возможностью использования мультимедиа: стационарный проектор EPSON TV FK, ноутбук, средства звуковоспроизведения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и демонстрационным оборудованием с возможностью использования мультимедиа: стационарный проектор EPSON TV FK, ноутбук, средства звуковоспроизведения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и демонстрационным оборудованием с возможностью использования мультимедиа: стационарный проектор EPSON TV FK, ноутбук, средства звуковоспроизведения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры) с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в электронную образовательную среду университета, комплексу лицензионного программного обеспечения, ЭБС «Юрайт», IPRbooks, ООО «Издательство Лань», Национальная электронная библиотека.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованы стеллажами.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

Разработала: _____

В.В. Дымова