

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.06.2020 10:30:43  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Институт управления природными ресурсами – факультет охотоведения имени

проф. В.Н.Скалона

Кафедра общей биологии и экологии

Утверждаю  
Директор института управления  
природными ресурсами –  
факультет охотоведения  
имени В.Н. Скалона  
В.О. Саловаров  
« 24 » 07 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Биология»**

---

Направление подготовки (специальность)

36.05.01 Ветеринария

(уровень специалитет)

Форма обучения: очная – 1 курс, семестр 1 / заочная– 1 курс

Молодежный, 2020

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** освоения дисциплины:

– сформировать у студентов естественно – научное представление об окружающем мире; о сущности жизни, её основных свойствах, о системности и взаимосвязанности процессов и явлений, происходящих в природе.

**Основные задачи** освоения дисциплины:

- изучить свойства, присущие живым системам;
- изучить иерархию живых систем и систематику животного мира;
- изучить основы клеточного строения организмов;
- изучить принципы строения многоклеточных организмов;
- изучить особенности размножения и генетические основы

наследственности;

- изучить основы эволюционного учения.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О.05.02«Биология» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 36.05.01 – Ветеринария (уровень специалитета). Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и	ИД-2 <sub>опк-1</sub> Собирает и анализирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса	<b>знать:</b> - Факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний - Правила безопасной работы с инструментами и

	<p>систем организма животных</p>	<p>животных.</p>	<p>оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных - Методами сбора и анализа информации при ветеринарном планировании <b>уметь:</b> - проводить общее клиническое исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований - осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормления (анамнез жизни животных) - выполнять предварительную обработку, хранение исследуемого биологического материала, транспортировку в лабораторию - Проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных <b>владеть:</b> - Разработка ежегодного плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий - Пропагандой ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации</p>
--	--	------------------	--

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

#### **5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2з.е. - 72 часа.

##### **5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

##### **5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 1, вид отчетности – зачет.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	
	всего	1 семестр	
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	72/2	72/2	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	28	28	
в том числе:			
Лекции (Л)	14	14	

Практические (ПЗ)			
Лабораторные работы (ЛР)	14	14	
КСР			
<b>Самостоятельная работа:</b>	44	44	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Расчетно-графическая работа (РГР)			
Реферат (Р)			
Эссе (Э)			
Контрольная работа			
Самостоятельное изучение разделов	16	16	
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	12	12	
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>			
Подготовка и сдача зачета	16	16	

### 5.1.2. Заочная форма обучения: курс – 1, вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	
	всего	1 курс	
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	72/2	72/2	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	12	12	
в том числе:			
Лекции (Л)	4	4	
Практические (ПЗ)			
Лабораторные работы (ЛР)	8	8	
КСР			
<b>Самостоятельная работа:</b>	60	60	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Расчетно-графическая работа (РГР)			
Реферат (Р)			
Эссе (Э)			
Контрольная работа	14	14	
Самостоятельное изучение разделов	24	24	
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	6	6	
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>			
Подготовка и сдача зачета	16	16	

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (ЛК)	Практ. (семинарские)	лаб. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
<b>Семестр 1</b>						
<b>1</b>	<b>Теоретические основы общей биологии</b>					Семинар
1.1	Тема 1.1. Биология как наука. Сущность жизни. Свойства и уровни организации живого. Иерархия живых систем.	2		2	4	
1.2	Тема 1.2. Многообразие живых организмов. Систематика живых организмов.	2		2	4	
1.3	Тема 1.3. Химический состав живых систем.	2		2	8	
<b>2</b>	<b>Биология живых систем</b>					Семинар
2.1	Тема 2.1. Клеточная теория. Внеклеточные формы жизни. Прокариотическая клетка. Многоклеточность.	2			4	
2.2	Тема 2.2. Эукариотическая клетка. Растительные и животные клетки.	2			4	
2.3	Тема 2.3. Структура ДНК. Ген. Клеточный цикл. Размножение организмов. Наследственность. Изменчивость.	2		2	4	
2.4	Тема 2.4. Эволюция органического мира.	2		2	16	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>44</b>	<b>зачет</b>

#### 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущей, промежуточной аттестации

		Лек- ции (ЛК)	Практ. (семи- нарские)	лаб.ра боты (ЛР)	самост. работа (СРС)	
<b>1 курс</b>						
1	Теоретические основы общей биологии	2		4	20	выполнение контрольной работы
2	Биология живых систем	2		4	40	
	<b>Итого</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	<b>60</b>	<b>зачет</b>

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Биология [Текст]: учеб.для вузов / В.Н. Ярыгин [и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 763 с. ; 22 см. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Авт. указ.на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 762-763. - ISBN 978-5-9916-1380-4

2. Кузнецова, Т.А. Общая биология. Теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. - 2-е изд., стер. - : Лань, 2018. - 114 с. - Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/103906>.

#### 8.1.2. Дополнительная литература:

1. Сыч В. Ф. Общая биология [Текст] : учеб.для вузов / В. Ф. Сыч. - М.: Академический Проект : Культура, 2007. - 331 с. : ил. ; 25 см. - (Gaudeamus). - ISBN 978-5-8291-0916-5. - ISBN 978-5-902767-30-5 Биология: учеб.для вузов: в 2 кн. / В. Н. Ярыгин [и др.]; под ред. В. Н. Ярыгина. Кн. 1.- М.: Высш. шк., 2003. - 432 с.

2. Шубина, Ю. Э. Биология. Практикум [Электронный ресурс] / Ю. Э. Шубина. - Липецк: Липецкий ГПУ, 2017. - 82 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112010><https://e.lanbook.com/img/cover/book/112010.jpg> (Обложка). - ISBN 978-5-88526-902-5

3. Биология с основами экологии / Л.Б. Буянтуева, Е.В. Алексеева.- Улан-Удэ: Бурятский Государственный Университет, 2013.- 88 с.- режим доступа: <http://rucont.ru/efd/229610>

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

#### *Сайты электронных библиотек*

1. <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya> - научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
2. <http://www.book.ru>-электронная библиотека Book.ru
3. <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>-база данных AGRIS

4. <http://e.lanbook.com/>- Издательство «Лань» электронно-библиотечная система.

### 7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Чугайнова, Л.В. Биология с основами экологии / Л.В. Чугайнова.- учебно-методическое пособие.- Соликамск: СГПИ, 2010.- 123 с.- режим доступа: <http://rucont.ru/efd/151835>

### 7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Адрес	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Оснащенность оборудованных учебных кабинетов	Форма использования
664026, Иркутская область, город Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59, Иркутский ГАУ, ауд. №35	Учебная аудитория	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 30 шт. Технические средства обучения: Проектор Epson EMP-280 14846, микроскопы - 12 шт., коллекции постоянных препаратов по цитологии и гистологии, влажные препараты животных, коллекция птиц, набор орудий лова рыбы, учебно-наглядные пособия.	для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
664026, Иркутская область, город	Учебная аудитория	Специализированная мебель: Стол рабочий 140*70*75 12 шт., Стол	проведения занятий семинарского типа,



<p>Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59, Иркутский ГАУ, ауд. №36</p>		<p>преподавателя - 1, Шкаф плательный-1,Шкаф полузакрытый-3. Технические средства обучения: микроскоп Биолам,микроскоп МБИ-6,микроскоп МБР-7 коллекция птиц, коллекция рыб, наглядные пособия, доска ученическая, компьютер XP proffesional, Системный блок IntelPentium G620, комплект инструментов для препарирования.</p>	<p>групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
<p>664026, Иркутская область, город Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59, Иркутский ГАУ, ауд. №40</p>	<p>Учебная аудитория</p>	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 40 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 82 шт. Доска учебная.  Технические средства обучения: Экран Draper 240*240,Телевизор LCD 42" Philips 42 PF L3605, Проектор Epson EB-W12, Системный блок IntelPentium G620,Системный блок Rames, принтер лазерный Samsung ML 1210, Монитор TFT 19"ViewSonic VA1932WA Black, Монитор 17"Beng TFT FP7G+U. Карты, фотовыставка, наглядные пособия.</p>	<p>для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>
<p>664026, Иркутская область, город Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59, Иркутский ГАУ, ауд. №28</p>	<p>Читальный зал</p>	<p>Компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., Ксерокс Canon, Принтер Мебель: столы, стулья</p>	<p>для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

**Рейтинг-план дисциплины Биология**  
**Направление подготовки: 36.05.01 – Ветеринария**

1 курс, 1 семестр  
 Лекции – 14 часов. Лабораторные занятия – 14 часов. Зачет.  
 Текущие аттестации: 2семинара.

**Распределение баллов по разделам (модулям) в 3 семестре**

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки недели
Раздел 1. Теоретические основы общей биологии	30	7 неделя
Раздел 2. Биология живых систем	30	15 неделя
<b>ИТОГО</b>	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

**Распределение баллов по видам работ**

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на лабораторных занятиях	семестр	0 - 10
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

**Определение итоговой оценки по дисциплине**

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки (специальности) 36.05.01 «Ветеринария».

Программу составил: \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Мокрый А.В., к.б.н., доцент

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Общей биологии и экологии  
Протокол №11 от «24» июля 2020г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Демидович А.П.

**Согласовано:**

Директор центра информационных технологий

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_ М.З. Ерохина

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.