

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
**Красноярский государственный аграрный университет**

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

СОГЛАСОВАНО:  
Директор института ПБиВМ  
\_\_\_\_\_ Т.Ф. Лефлер  
« 30 » апреля 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор Красноярского ГАУ  
\_\_\_\_\_ Н.И. Пыжикова  
« 30 » апреля 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Зоогеография**

ФГОС ВО

Направление подготовки **06.03.01 «Биология»**

Направленность (профиль) **Охотоведение**

Курс **4**

Семестры **7**

Форма обучения **заочная**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Красноярск, 2019



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Составители: Беленюк Н.Н., ст. преподаватель

«20» апреля 2019 г.

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

Программа обсуждена на заседании кафедры «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы» протокол № 8 «26» апреля 2019 г.

Зав. кафедрой Четвертакова Е.В. д.с.-х.н., доцент

«26» апреля 2019 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института ПБиВМ протокол № 8 «29» апреля 2019 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г. докт. вет. наук, профессор

«29» апреля 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» Четвертакова Е.В. д.с.-х.н., доцент

«29» апреля 2019 г.

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>4</b>
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	4
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>6</b>
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	7
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	7
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	8
4.5.1. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ И ВИДОВ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	8
4.5.2. КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (РАБОТЫ)/ КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ/ РАСЧЕТНО- ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.....	9
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b> .....	<b>9</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>9</b>
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	9
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	9
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ ..	9
6.4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ».....	10
6.5. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	10
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> .....	<b>12</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>12</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>12</b>
<b>10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	<b>13</b>

## **Аннотация**

Дисциплина «Зоогеография» является одной из обязательных дисциплин вариативной части программы подготовки студентов по направлению 06.03.01 – «Биология». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы». Нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника. Изучение дисциплины «Зоогеография» даёт студенту необходимые сведения понятия о зоогеографическом формировании биома земли. Развивает формирование у студентов комплекса базовых знаний о современном распространении животных на планете, о различии фаун разных полушарий и континентов, о закономерностях регулирования расселения животных на планете и влиянии эволюционных процессов. Формирует представление о зоогеографии – как науки об эволюционной теории и распространения на Земле сообществ живых организмов и их компонентов. **В ходе освоения** основного комплекса знаний о видовом составе растительных и животных сообществ и закономерностях их распространения по поверхности Земли, конкретных материков, регионов и других территорий (акваторий) происходит изучение среды обитания, условий сосуществования и коадаптации видов, формирование и изменение животного и растительного состава биоты.

### **1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **1.1. Внешние и внутренние требования**

Дисциплина «Зоогеография» включена в Учебном плане в программу обязательных дисциплин вариативной части.

Реализация в дисциплине «Зоогеография» требований ФГОС ВО, ООП ВО и Учебного плана по направлению 06.03.01 Биология, должна формировать компетенции по следующим принципам: - образовывать многоуровневую иерархическую систему в соответствии с выделенными уровнями освоения материала; иметь помимо профессиональной направленности и мировоззренческую направленность; охватывать теоретическую, познавательную и практическую компоненты деятельности подготавливаемого специалиста; удовлетворять запросам студента; подготавливать будущего специалиста к самообучению и саморазвитию.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в виде собеседований и рефератов по пропущенным темам и промежуточный контроль дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены 6 часов лекционных, 8 часов практических занятий, 90 часов самостоятельной работы студентов.

### **2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

Целью дисциплины «Зоогеография» является освоение студентами общих теоретических и практических знаний о биоразнообразии земли, ее районировании, происхождении видов.

В результате изучения дисциплины студент получает знания по основам эволюционной теории и закономерности происхождения жизни на Земле. Особенности строения биосферы, структуры водной и наземно-воздушной составных её частей, закономерностям распространения видов растений и животных на Земле изменения

параметров их ареалов, принципам зоогеографического районирования Земли, составу фауны, границам ареалов видов животных. О геологической истории Земли и истории формирования фаун.

Освоив дисциплину студент сможет дать характеристику и краткий обзор отрядов млекопитающих и птиц мировой фауны, населяющих Землю; пользоваться основными базовыми понятиями био и зоогеографии, принципами зоогеографического районирования; квалифицированно работать с картографическими материалами; по ископаемым остаткам растений и животных определять периоды геологической истории Земли, эволюции флоры и фауны, истории формирования материковых, островных и океанических биотических сообществ.

Контроль и управление достижениями целей реализации дисциплины «Зоогеография», определенных в виде компетенции выпускников ОПК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности; ПК-3 - демонстрирует знание принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатической регуляции; применяет основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем

Освоение дисциплины дает возможность студентам:

*Знать:* - основы эволюционной теории и закономерности происхождения жизни на Земле;

- особенности строения биосферы, структуры водной и наземно-воздушной составных её частей;

- закономерности распространения видов растений и животных на Земле изменения параметров их ареалов;

- принципы зоогеографического районирования Земли, состав фауны, границы ареалов видов животных;

- геологическую историю Земли и историю формирования фаун.

*Уметь:* - дать характеристику и краткий обзор отрядов млекопитающих и птиц мировой фауны, населяющих Землю;

- пользоваться основными базовыми понятиями био и зоогеографии, принципами зоогеографического районирования;

- квалифицированно работать с картографическими материалами;

- по ископаемым остаткам растений и животных определять периоды геологической истории Земли, эволюции флоры и фауны, истории формирования материковых, островных и океанических биотических сообществ.

*Владеть:* Знаниями об организации и природоустройстве биома земли; приемами организации природоохранных мероприятий, анализом и оценкой состояния различных природных процессов

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по
			семестрам №7
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	3	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>0,4</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
в том числе:			
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		6/4	6/4
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме		8/8	8/8

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по
			семестрам №7
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>2,5</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов		40	40
контрольные работы		20	20
самоподготовка к текущему контролю знаний		30	30
<b>Вид контроля:</b>			диф. зачет

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

##### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторна я работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
<b>Модуль 1 Введение в зоогеографию: понятия, этапы развития, научное и практическое значение.</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
Модульная единица 1 Наука зоогеография. Учение об Ареале.	11,5	0,5	1	10
Модульная единица 2 Островная фауна	11,5	0,5	1	10
Модульная единица 3 Материковая фауна. Бомы суши	12	1	1	10
<b>Модуль 2 Географическое районирование суши</b>	<b>36</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>40</b>
Модульная единица 4 Принципы и методы районирования	11,5	0,5	1	10
Модульная единица 5 Царство Неогей	11,5	0,5	1	10
Модульная единица 6 Царство Палеогей	12	1	1	10
Модульная единица 7 Царство Арктогей	12	1	1	10
<b>Модуль 3 Зоогеографическое деление Мирового океана</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>
Модульная единица 8 Зоогеографическое районирование Мирового океана	22	1	1	20
<b>ИТОГО</b>	<b>104</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>90</b>

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

#### 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Введение в зоогеографию: понятия, этапы развития, научное и практическое значение.</b>			
<b>Модульная единица 1</b> <b>Наука зоогеография. Учение об Ареале.</b>	Лекция 1. Наука зоогеография. Учение об Ареале.	Тестирование	0,5
<b>Модульная единица 2</b> <b>Островная фауна</b>	Лекция 2 . Островная фауна	Тестирование	0,5
<b>Модульная единица 3</b> <b>Материковая фауна. Бомы суши</b>	Лекция 3. материковая фауна Основные биомы суши	Тестирование	1
<b>Модуль 2. Географическое районирование суши</b>			
<b>Модульная единица 4</b> <b>Принципы и методы районирования</b>	Лекция 4. Принципы и методы зоогеографического районирования	Тест	0,5
<b>Модульная единица 5</b> <b>Царство Неогей</b>	Лекция № 5. Царство неогей	Тест	0,5
<b>Модульная единица 6</b> <b>Царство Палеогей</b>	Лекция № 6. Царство палеогей	Тест	1
<b>Модульная единица 7</b> <b>Царство Арктогей</b>	Лекция №7. Царство Арктогей	Тест	1
<b>Модуль 3. Зоогеографическое деление Мирового океана</b>			
<b>Модульная единица 8</b> <b>Зоогеографическое районирование Мирового океана</b>	Лекция № 8. Зоогеографическое районирование Мирового океана	Тест	1
<b>Итого:</b>			6

#### 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Введение в зоогеографию: понятия, этапы развития, научное и практическое значение. Экосистемы</b>			
<b>Модульная единица 1</b> <b>Наука зоогеография.</b> <b>Учение об Ареале.</b>	<b>Занятие № 1.</b> Картографирование ареалов.	Тест	0,5
	<b>Занятие № 2.</b> Экологические сукцессии		0,5
<b>Модульная единица 2</b> <b>Островная фауна</b>	<b>Занятие № 3.</b> Основные особенности островной фауны	Тест	0,5
	<b>Занятие № 4.</b> Замкнутые		0,5

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	экосистемы (Галапагосы) Островное видообразование		
Модульная единица 3 Материковая фауна. Бомы суши	Занятие № 5. Материковые экосистемы	Тест	0,5
	Занятие № 6. Биомы гор		0,5
<b>Модуль 2. Географическое районирование суши</b>			<b>4</b>
Модульная единица 4 Принципы и методы районирования	Занятие № 7. Австралийская и Полинезийская область	Тест	0,5
	Занятие № 8. Вымершие реликты Австралии		0,5
Модульная единица 5 Царство Неогей	Занятие № 9. Царство Неогей	Тест	0,5
	Занятие № 10. Подобласти неотропической области. Расположение и основные характеристики.		0,5
Модульная единица 6 Царство Палеогей	Занятие № 11. Царство Палеогей. Эфиопская, Мадагаскарская области	Тест	0,5
	Занятие № 12. Индомалайская область		0,5
	Занятие № 13. Арктогейское, или Голарктическое царство		0,5
Модульная единица 7 Царство Арктогей	Занятие № 14. Область Древнего Средиземья, две подобласти: Средиземноморская и Сахаро-Гобийская	Тест	0,5
<b>Модуль 3. Зоогеографическое деление Мирового океана</b>			
Модульная единица 8 Зоогеографическое районирование Мирового океана	Занятие № 15 Литорали и пелагиали зоогеографического районирования	Тест	0,5
	Занятие № 16. Борео-Атлантическая область		0,5
	Занятие № 17. Антибореальная область		-
<b>Итого:</b>			<b>8</b>

**4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний**

**4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

Таблица 6

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения**

№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Модуль 1	Введение в зоогеографию: понятия, этапы развития, научное и практическое значение.	30
Модуль 2	Представление о хорологии: расселение животных, центры происхождения и распространения видов.	40
Модуль 3	Зоогеографическое деление Мирового океана	20
<b>ВСЕГО</b>		<b>90</b>

#### 4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Курсовые работы не предусмотрены

### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

#### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-3	1-4	1-8	1-26		Тест, диф. зачет
ПК-3	5-8	9-16	27-56		Тест, диф. зачет

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 6.1. Основная литература

1. Литвинов Н.И. Зоогеография: учеб. пособие для студентов факультета охотоведения Иркутск: ИСХИ, 2011 г. - 203 с.
2. Литвинов Н.И. В помощь изучающим зоогеографию (учеб. пособие) Иркутск: ИСХИ, 2011. – 168 с.

#### 6.2. Дополнительная литература

3. Литвинов Н.И. Лекции по зоогеографии: учеб. пособие (ксерокопия)/ Н.И. Литвинов; Иркутск: ИСХИ, 1981. - 88 с.
4. Лопатин И.К. Зоогеография Минск: Высшая школа, 1989. – 318 с.
5. Машкин В. И. Зоогеография 2004, Киров: Вятская ГСХА, 2006.- 302 с.
6. Бобринский Н.А. География животных М.: Учпедгиз. 1951.
7. Богоров В.Г. Жизнь океана М.: Знание, 1969. – 64 с.
8. Второв П.П., Дроздов Н.Н Биогеография.. / учебное пособие для биолог. ВУЗов М. «Просвещение», 1978. - 270 с.
9. Второв П.П., Дроздов Н.Н Биогеография материков М., «Просвещение», 1979. – 222 с.
10. Воронов А.Г. Биогеография М.: Мгу, 1963. – 338 с.
11. Гептнер В.Г. Общая зоогеография М. – Л.: Биометгиз, 1936
12. Лебедева Н.В., Дроздов Н.Н., Криволицкий Д.А. Биологическое разнообразие. (Учебное пособие). М.: ВЛАДОС, 2004. – 432 с.
13. Зедлаг У. Животный мир Земли М.: Мир, 1975. – 207 с.
14. Зенкевич Л.А. Моря СССР, их флора и фауна М.: Учпедгиз, 1955.
15. Леме Ж. Основы биогеографии М.: Прогресс. 1976. - 273 с.
16. Опарин А.И. Происхождение жизни на Земле М.: Медицина, 1966. – 60с.
17. Пузанов И.И. Зоогеография М., 1938. – 358 с.
18. Чернов Ю.И. Природная зональность и животный мир суши М.: Мысль, 1975. - 223 с.

#### 6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Машкин В. И. Зоогеография 2004, Киров: Вятская ГСХА, 2006.- 302 с.
2. Бобринский Н.А. География животных М.: Учпедгиз. 1951.
3. Богоров В.Г. Жизнь океана М.: Знание, 1969. – 64 с.

4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биogeография.. / учебное пособие для биолог. ВУЗов М. «Просвещение», 1978. - 270 с.
5. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биogeография материков М., «Просвещение», 1979. – 222 с.
6. Воронов А.Г. Биogeография М.: Мгу, 1963. – 338 с.
7. Гептнер В.Г. Общая зоogeография М. – Л.: Биометгиз, 1936
8. Лебедева Н.В., Дроздов Н.Н., Криволуцкий Д.А. Биологическое разнообразие. (Учебное пособие). М.: ВЛАДОС, 2004. – 432 с.
9. Зедлаг У. Животный мир Земли М.: Мир, 1975. – 207 с.
10. Зенкевич Л.А. Моря СССР, их флора и фауна М.: Учпедгиз, 1955.

#### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- Платформа Moodle - <https://e.kgau.ru/course/view.php?id=5598>
- Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
- Министерство сельского хозяйства Красноярского края <http://krasagro.ru/>
- Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
- «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
- Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролонгацией)
- ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
- [Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU](#)
- Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
- Справочная правовая система «Консультант+»
- Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
- Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

#### **6.5. Программное обеспечение**

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО.

Таблица 8

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»      Направление подготовки 06.03.01- Биология  
 Дисциплина Зоогеография

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в ВУЗе
					Печ.	Электр	Библ.	Каф.		
Лекции, ЛЗ, СРС	Зоогеография	Машкин, В. И.	Санкт-Петербург : Лань,	2022		+			15	[ЭБС] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/231506">https://e.lanbook.com/book/231506</a>
Лекции, ЛЗ, СРС	Зоогеография: учеб. пособие для студентов факультета охотоведения	Литвинов Н.И.	Иркутск: ИСХИ, 2011 г. - 203 с.	2011	25	1			25	25
Лекции, ЛЗ, СРС	В помощь изучающим зоогеографию (учеб. пособие)	Литвинов Н.И.	Иркутск: ИСХИ, 2011. – 168 с.	2011	25	1			25	25

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_ Р.А. Зорина

## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

Виды текущего контроля: (коллоквиум, тестирование).

Промежуточный контроль – (аттестации, дифференцированный зачет).

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные залы со средствами мультимедиа (1-11з Учебная аудитория, ул. Е. Стасовой 44а; корпус ИПБиВМ). 1-11б-аудитория для занятий лабораторного типа, 1 стол преподавателя, 1 стул преподавателя, 12 парт на 24 посадочных места, Экран. комплекты лабораторной посуды: чашки Петри, предметные стекла, стеклянные палочки, часовые стекла, лабораторного инструмента: пинцеты, скальпели, ножницы, пипетки. Комплекты плакатов, стендов, таблиц, раздаточного материала, атласов.

Для СРС - ауд 1-26; 1-06 Библиотека. Учебно-методические материалы, парты, компьютеры. Компьютерная техника с подключением к сети интернет, библиотечный фонд, каталог электронных ресурсов. Компьютеры Core i3-2120 3.3Ghz (инв. № 1101040758, 1101040768, 1101040775, 1101040757, 1101040759, 1101040762, 1101040761, 1101040767) с подключением к сети Интернет, мультимедийный комплект: проектор Panasonic, экран, принтер (МФУ) Laser Jet M1212, столы, стулья, учебно-методические аудио- и видеоматериалы, учебно-методическая литература.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем использования модульности, обучения «до результата», индивидуализации. Реализация компетентного подхода должна обеспечиваться широким использованием активных и интерактивных форм проведения занятий, профориентацией в процессе обучения. Занятия в интерактивной форме должны составлять не менее 20%. Посещение научных лабораторий и исследовательских центров, встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов позволят повысить интерес к изучению дисциплины.

Текущий контроль успеваемости студентов и промежуточную аттестацию целесообразно проводить путем тестирования и коллоквиумов. Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение отдельных отрядов позвоночных животных, последних достижений науки и возможностей их использования для рационального использования, охраны и воспроизводства животных, как охотничьих видов, так и видов внесенных в красную книгу.

### **Методические указания по дисциплине для обучающихся**

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем использования модульности, обучения «до результата», индивидуализации. Реализация компетентного подхода должна обеспечиваться широким использованием активных и интерактивных форм проведения занятий, профориентацией в процессе обучения. Занятия в интерактивной форме должны составлять не менее 20%. Посещение научных лабораторий и исследовательских центров, встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов позволят повысить интерес к изучению дисциплины.

Текущий контроль успеваемости студентов и промежуточную аттестацию целесообразно проводить путем тестирования и коллоквиумов. Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение отдельных отрядов позвоночных животных, последних достижений науки и возможностей их использования для рационального использования, охраны и воспроизводства животных, как охотничьих видов, так и видов внесенных в красную книгу.

## 10.Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 в учебном процессе дисциплины используются активные и интерактивные формы проведения занятий – компьютерные игры, решение кроссвордов, разбор конкретных ситуаций В рамках учебного курса возможны проведения встреч с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Таблица 10

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
	Л	Интернет общение, обсуждение, совместное решение задач, коллективные лекции и обсуждения, форумы, круглые столы, конференции в Zoom Scype. Коллективное составление глоссария.	16
	ЛЗ		
	ПЗ		34
Всего:			50
из них, в интерактивной форме			26

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
10.09.2019	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 10.09.2019 г.
07.09.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 07.09.2020 г.
02.04.2021	Титульный лист. В соответствии с приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 01.04.2021 г. № 182 в перечне условных обозначений структурных подразделений Министерства сельского хозяйства РФ	Вместо наименования ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  Использовать  ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА (Депобрнаучрыбхоз)	Приказ № О-220 от 02.04.2021
21.03.2022	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного обеспечения свободного распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБ и ВМ №7 от 21.03.2022
21.03.2023	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного обеспечения свободного распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБ и ВМ №7 от 21.03.2023

**Программу разработали:**

Беленюк Н.Н., ст. преподаватель \_\_\_\_\_



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины  
«Зоогеография»

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»  
по программе бакалавриата, направления подготовки 06.03.01  
«Биология»

Дисциплина «Зоогеография» является вариативным курсом базовой части дисциплин по программе бакалавриата, направления подготовки 06.03.01 «Биология». Настоящая программа разработана в соответствии требованиями к содержанию и уровню подготовки студентов по программе бакалавриата, направления подготовки 06.03.01 «Биология» ФГОС ВО.

Структура рабочей программы соответствует рекомендациям по разработке рабочих программ, оформлена в соответствии с предъявленными требованиями, состоит из аннотации, описания компетенций, тематического плана с указанием затрат времени для обработки каждой темы, списка рекомендованной литературы.

Программа является авторской. Написание программы продиктовано нуждами учебного процесса. В аннотации отражена основная идея программы. В рабочей программе реализованы дидактические принципы обучения: целостность, структурность, учтены межпредметные связи.

В целом рецензируемая программа заслуживает высокой оценки, она хорошо продумана и ориентирована на подготовку студентов к использованию полученных навыков в своей профессиональной деятельности. Программа может быть рекомендована для использования в учебном процессе.

Рецензент:  
Генеральный директор охотничьего  
хозяйства ООО «ВЕЛЕС»



П.В. Липневич