

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.Л. Толстик

« 29 » октября 2014 г.

Регистрационный № УД- 29/10 /р.



Животный мир Беларуси

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности:

1-31 01 01 Биология;

специализации:

1-31 01 01-01 01 Зоология и 1-31 01 01-02 01 Зоология

Факультет биологический
(название факультета)

Кафедра зоологии
(название кафедры)

Курс (курсы) 4

Семестр (семестры) 7

Лекции 26
(количество часов)

Экзамен 7
(семестр)

Практические (семинарские)
занятия
(количество часов)

Зачет
(семестр)

Лабораторные
занятия 10
(количество часов)

Курсовой проект (работа)
(семестр)

УСР 4
(количество часов)

Аудиторных часов по
учебной дисциплине 40
(количество часов)

Всего часов по
учебной дисциплине 102
(количество часов)

Форма получения
высшего образования дневная

Составили О.И. Бородин, к.б.н., доцент; В.В. Сахвон, к.б.н.
(И.О., Фамилия, степень, звание)

2014 г.

Учебная программа составлена на основе учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Животный мир Беларуси», утвержденной 13.02.2012 г., регистрационный № УД6010/уч

(название типовой учебной программы (учебной программы (см. разделы 5-7 Порядка)), дата утверждения, регистрационный номер)

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой

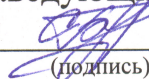
зоологии

(название кафедры)

29.10.2014, протокол № 9

(дата, номер протокола)

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.В. Буга

(И.О.Фамилия)

Одобрена и рекомендована к утверждению учебно-методической комиссией биологического факультета

29.10 2014 г., протокол № 4

(дата, номер протокола)

Председатель



(подпись)

В.Д. Поликсенова

(И.О.Фамилия)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Животный мир Беларуси – представляет собой специальный курс зоологического профиля. **Целью** курса является обобщение сведений о современной фауне Беларуси. В **задачи** входит ознакомление с таксономической структурой фауны, разнообразием таксономических групп, экологическим и практическим значением отдельных представителей. При этом внимание пропорционально уделяется всем группам, начиная от протозойных протист и заканчивая млекопитающими.

Фауна Беларуси представляет собой уникальный природный комплекс организмов, основная структура которого сложилась в течение последних 10 000 лет, в рамках последнего межледникового периода. Интенсификация хозяйственной деятельности человека, развитие трансграничных транспортных путей, на фоне закономерного глобального изменения климата способствует динамичной смене видового состава животных Беларуси.

Благодаря освещению вопросов генезиса фауны, студенты получают возможность на конкретном примере ознакомиться как с методами определения путей фауногенеза, так и с основными закономерностями и процессами при этом происходящими.

С целью формирования более обширного и разностороннего взгляда на фаунистический комплекс как таковой, и на фауну Беларуси в качестве частного примера, помимо ознакомления с таксономическим разнообразием, проводится анализ различных экологических групп животных являющихся типичными для территории страны.

Значительное внимание уделяется вопросам, затрагивающим проблемы инвазии ранее чужеродных для фауны Беларуси видов животных. Обсуждаются возможные пути проникновения видов на территорию страны, а также вероятные последствия их внедрения в аборигенные комплексы.

В процессе прохождения курса происходит постоянное заимствование понятийного аппарата из смежных дисциплин, как зоологического, общебиологического, так и географического профилей.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- современную таксономическую структуру фауны Беларуси, а также основные пути фауногенеза;
- структуру и характерные особенности основных экологических групп животных Беларуси;
- хозяйственную и практическую значимость животных Беларуси;
- методологию использования и природоохранной деятельности на разных уровнях ее реализации.

уметь:

- интерпретировать возможные пути фауногенеза в зависимости от направления изменений условий, как в отдельных природных комплексах, так и на территории Беларуси в целом;
- адекватно применять полученные знания в природоохранной деятельности.

Преподавание курса проводится по блочно-модульному принципу с выделением 4 основных блоков (модулей): 1. Общая характеристика

территории Беларуси и таксономическая структура фауны. 2. Экологическая структура фауны Беларуси. 3. Хозяйственная и практическая значимость животных Беларуси. 4. Использование и охрана животного мира Беларуси.

Для организации самостоятельной работы студентов следует использовать всю совокупность доступной литературы, а также современные информационные технологии: размещение в сетевом доступе комплекса учебных и учебно-методических материалов.

При чтении лекционного курса необходимо использование наглядных материалов, в первую очередь мультимедийного оборудования. При прохождении лабораторных занятий необходимо использовать все доступные материалы фондовых музеев и коллекции кафедры, а также осуществлять экскурсионные выезды в природу и в организации соответствующего профиля.

Эффективно самостоятельной работы студентов целесообразно проверять в ходе текущего контроля знаний в форме коллоквиумов.

Учебный курс рассчитан на 102 часа, из которых 40 часов аудиторных (26 ч. лекций, 10 ч. лабораторных занятий и 4 ч. УСР).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

I. ВВЕДЕНИЕ. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА БЕЛАРУСИ

Физико-географическая характеристика территории Беларуси, районирование. Общая характеристика фауны Беларуси и генерализованная схема генезиса (доледниковый, ледниковый и послеледниковый этапы, современные тенденции). Периодизация истории изучения животного мира Беларуси (до XVI, XVI, XVIII-XIX века, современность). Роль современных ученых в исследовании животного мира Беларуси.

II. ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Разнообразие и тенденции изменения структуры под влиянием естественных и антропогенных факторов. Проблема инвазивных видов. **Царство Протисты.** Группы типов с организацией саркодовых (типы Корненожки, Лучевики) и жгутиконосцев, Споровики (типы Переднекомплексные, Книдоспоридии, Микроспоридии), Альвеоляты (тип Инфузории). **Низшие многоклеточные.** Тип Губки, тип Кишечнополостные. **Низшие черви.** Тип Плоские черви (классы Ресничные, Трематоды, Моногенеи, Цестоды), группа типов Круглые черви (типы Брюхоресничные, Нематоды, Головохоботные, Скребни, Коловратки). **Группа типов Coelomata.** Типы Кольчатые черви (классы Многощетинковые, Малощетинковые и Пиявки), Членистоногие (Классы Ракообразные, Паукообразные, Многоножки, Насекомые, дополнения), Моллюски (классы Брюхоногие, Двустворчатые). Тип Щупальцевые. **Тип Хордовые** – классы Лучеперые рыбы, Амфибии, Рептилии, Птицы и Млекопитающие.

III. ЖИВОТНЫЕ НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ

Группы, выделенные по типу питания – фитофаги, хищники, копрофаги, некрофаги, паразиты. Биотопические группы – лесные, луговые, болотные, околородные, животные агро-, паго- и урбоэкосистем. Практическая значимость и функция в биоценозах. Природная очаговость заболеваний.

IV. ЖИВОТНЫЕ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ

Животные временных, а также естественных и искусственных постоянных водоемов, население рек. Планктонные, нектонные и бентосные организмы. Практическая значимость и функция в биоценозах. Продукционная экология.

V. НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА БЕЛАРУСИ

Вопросы законодательного регулирования эксплуатации животного мира Беларуси. Рыбные и охотничьи хозяйства. Белорусское общество охотников и рыболовов. Биотехнические мероприятия как пути их интенсификации. Промысловые беспозвоночные.

VI. НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ ОХРАНЫ ЖИВОТНОГО МИРА БЕЛАРУСИ

Законодательство Беларуси в области охраны природных ресурсов. Тематические белорусские общества (Ахова птушак Бацькаўшчыны, Белорусское энтомологическое общество). Особо охраняемые природные территории. Классификация и территориальное расположение. Значение особо охраняемых природных территорий и охотничьих хозяйств для сохранения биологического разнообразия. Красная книга Беларуси, региональные списки охраняемых видов животных.

Дневная форма получения высшего образования

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов				Самост. работа
		Аудиторные				
		Лекции	Практ., семинар	Лаб. занятия	УСР	
I	Введение. История изучения животного мира Беларуси	4	–	–	–	2
II	Таксономический обзор	10	–	6	2	30
III	Животные наземных экосистем	4	–	2	–	10
IV	Животные водных экосистем	4	–	2	–	10
V	Национальные стратегии использования животного мира Беларуси	2	–	–	–	5
VI	Национальные стратегии охраны животного мира Беларуси	2	–	–	2	5
Всего:		26	–	10	4	62

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

Дневная форма получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Управляемая самостоятельная работа	Иное	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение, история изучения животного мира Беларуси	4						
1.1	Физико-географическая характеристика территории Беларуси, районирование. Общая характеристика фауны Беларуси и генерализованная схема генезиса (доледниковый, ледниковый и последниковый этапы, современные тенденции)	2						
1.2	Периодизация истории изучения животного мира Беларуси (до XVI, XVI, XVIII-XIX века, современность). Роль современных ученых в исследовании животного мира Беларуси	2						
2	Таксономический обзор	10			6	2		
2.1	Разнообразие и тенденции изменения структуры фауны. Проблема инвайдеров. Царство Протисты. Низшие многоклеточные	2						
2.2	Низшие черви. Тип Кольчатые черви. Тип Членистоногие (Классы Ракообразные, Паукообразные, Многоножки).	2			2			
2.3	Класс Насекомые. Тип Моллюски (классы Брюхоногие, Двустворчатые). Тип Щупальцевые	2			2			
2.4	Тип Хордовые (классы Лучеперые рыбы, Амфибии, Рептилии, Птицы (исключая отряд Воробьинообразные))	2						
2.5	Отряд Воробьинообразные. Класс Млекопитающие	2			2	2		Самостоятельная работа
3	Животные наземных экосистем	4			2	2		
	Группы, выделенные по типу питания – фитофаги, хищники, копрофаги, некрофаги, паразиты. Биотопические группы – лесные, луговые, болотные, околородные, животные агро-, паго- и урбоэкосистем. Практическая значимость и функция в биоценозах. Природная очаговость заболеваний	4			2			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Животные водных экосистем Животные временных, а также естественных и искусственных постоянных водоемов, население рек. Планктонные, нектонные и бентосные организмы. Практическая значимость и функция в биоценозах. Продукционная экология	4 4			2 2			
5	Национальные стратегии использования животного мира Беларуси Вопросы законодательного регулирования эксплуатации животного мира Беларуси. Рыбные и охотничьи хозяйства. Белорусское общество охотников и рыболовов. Биотехнические мероприятия как пути их интенсификации. Промысловые беспозвоночные	2 2						
6 6.1	Национальные стратегии охраны животного мира Беларуси Законодательство Беларуси в области охраны природных ресурсов. Тематические белорусские общества (Ахова птушак Бацькаўшчыны, Белорусское энтомологическое общество). Особо охраняемые природные территории. Классификация и территориальное расположение	2 2						
6.2	Значение особо охраняемых природных территорий и охотничьих хозяйств для сохранения биологического разнообразия. Красная книга Беларуси, региональные списки охраняемых видов животных	2				2		Самостоятельная работа, экзамен

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

№№ п/п	Список литературы	Год издания
	Основная (ЛО)	
1	<i>Бурко Л.Д., Гричик В.В. Позвоночные животные Беларуси</i>	2013
2	<i>Воронин Ф.Н. Фауна Беларуси и ее охрана (позвоночные)</i>	1967
3	<i>Жуков П.И. Рыбы Беларуси</i>	1965
4	<i>Жуков П.И. Справочник по экологии пресноводных рыб</i>	1988
5	<i>Никифоров М.Е. и др. Птицы Беларуси на рубеже XXI века: статус, численность, распространение</i>	1997
6	<i>Савицкий Б.П. Тексты лекций по курсу «Животный мир Беларуси, проблемы его охраны и рационального использования»</i>	1982-1985
7	<i>Савицкий Б.П. и др. Млекопитающие Беларуси</i>	2005
8	Национальная стратегия и план действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь	1997
	Дополнительная (ЛД)	
1	Жывельны свет Беларусі	1978
2	Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных	2006
3	Охотничьи птицы Беларуси. Справочник-определитель	2002
4	<i>Пикулик М.М. Земноводные Беларуси</i>	1985
5	<i>Пикулик М.М. Пресмыкающиеся Беларуси</i>	1990
6	Энцыклапедыя прыроды Беларусі (у 5 томах)	1983-1986
7	<i>Федюшин А.В. Птицы Белоруссии</i>	1967
8	<i>Сержанин И.Н. Млекопитающие Белоруссии</i>	1961
9	Состояние и использование биологического разнообразия Республики Беларусь	1998

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

1. Разнообразие низших многоклеточных и червей.
2. Разнообразие членистоногих, моллюсков.
3. Разнообразие позвоночных животных.
4. Разнообразие животных наземных экосистем.
5. Разнообразие животных водных экосистем.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1. Таксономическая структура фауны Беларуси.
2. Национальные стратегии использования и охраны животного мира Беларуси.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

1. Защита индивидуальных заданий при выполнении лабораторных занятий;
2. Защита подготовленного студентом реферата;
3. Устные опросы.
4. Письменные управляемые самостоятельные работы по отдельным темам дисциплины.

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА:

Определяется по формуле (минимум 4, максимум 10 баллов):

$$\text{Итоговая оценка} = A \times 0,4 + B \times 0,6$$

где A – средний балл по лабораторным занятиям и УСР,

B – экзаменационный балл

Итоговая оценка выставляется только в случае успешной сдачи экзамена (4 балла и выше)

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Этология	зоологии		
2. Зоогеография	зоологии		

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ

на ____ / ____ учебный год

№№ пп	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
 _____ (название кафедры) (протокол № ____ от _____ 201_ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)