

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Животный мир Республики Татарстан Б1.В.ДВ.5

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и английский язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Кузнецов В.В.

Рецензент(ы):

Андреева Т.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Сабилов Р. М.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 8494271919

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Кузнецов В.В. кафедра зоологии и общей биологии Центр биологии и педагогического образования , Vladimir.Kuznecov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Цель: формирование у студентов представлений о современной фауне Республики Татарстан.

Задачи:

1. Освоение современных систем классификации животных;
2. Знакомство с основными принципами и методами исследований, применяемых в современных биологических исследованиях;
3. Изучение особенностей биологии животных Татарстана.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.5 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

Б.3.ДВ.1. дисциплина (модуль) "Животный мир РТ". Дисциплина "Животный мир РТ" способствует формированию у студентов интереса к изучению животного мира РТ, формированию у них экологического мышления и осознания себя как частицы природы. В рамках данной дисциплины студенты должны усвоить основные видовые списки животных РТ, научиться определять животных, как по внешнему миру, так и по следам их жизнедеятельности, получить представление о богатстве и своеобразии фауны нашей республики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
СК-1	владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и явлений;
СК-3	владеет знаниями об особенностях морфологии, экологии, размножения и географического распространения животных и понимает их роль в природе и хозяйственной деятельности человека

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:
 1. видовой состав, этологию и биологию основных видов животных РТ;
 2. систематику видового состава животных РТ;
 3. экологические характеристики современного состояния популяций основных видов животных РТ.

2. должен уметь:

1. определять животных встречающихся на территории РТ и других территориях Земного шара;
2. правильно описать и характеризовать виды животных обитающих на территории РТ;

3. устанавливать и соблюдать правила поведения по отношению к животным (охрана природы).

3. должен владеть:

1. навыками наблюдения за животными в природе;
2. способностью определять до видового уровня животных РТ;
3. экологическим мышлением.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

1. применять полученные знания в жизни и своей профессиональной работе;
2. участвовать в природоохранных мероприятиях;
3. пропагандировать бережное отношение к природе.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 6 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. История изучения животного мира РТ	6		2	0	4	Контрольная работа
2.	Тема 2. Водные животные РТ	6		4	0	10	Контрольная работа
3.	Тема 3. Наземные животные РТ	6		6	0	10	Контрольная работа
.	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	Зачет
	Итого			12	0	24	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. История изучения животного мира РТ

лекционное занятие (2 часа(ов)):

1. История изучения животного мира РТ до начала 20 века 2. Изучение животного мира РТ в 20 веке.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

1. Исследования П.И.Рычкова, П.С.Палласа, Э.А.Эверсмманна, Н.П.Вагнера, М.Н.Богданова, Н.А.Варпаховского, М.Д.Рузского и др. 2. Исследования А.А.Першакова, А.А.Остроумова, Я.П.Коксина, Д.И.Асписова, Н.Д.Григорьева, И.В.Жаркова, В.А.Попова, , А.В.Лукина и др.

Тема 2. Водные животные РТ

лекционное занятие (4 часа(ов)):

1. Ихтиофауна РТ (осетровые, сельдеобразные, карпообразные) 2. Ихтиофауна РТ (угреобразные, трескообразные, окунеобразные) 3. Амфибии РТ

лабораторная работа (10 часа(ов)):

1.Осетровые и карповые рыбы РТ 2. Окунеобразные РТ 3. Методы научных наблюдений за ихтиофауной 4. Хвостатые и бесхвостые земноводные РТ

Тема 3. Наземные животные РТ

лекционное занятие (6 часа(ов)):

1.Пресмыкающиеся РТ 2.Птицы РТ 3.Млекопитающие РТ

лабораторная работа (10 часа(ов)):

1. Рептилии РТ 2. Птицы РТ (гагарообразные, поганкообразные, веслоногие, аистообразные, гусеобразные, соколообразные, курообразные, журавлеобразные) 3. Птицы РТ (ржанкообразные, голубеобразные, кукушкообразные, совообразные, козодоеобразные, стрижеобразные, ракшеобразные, удообразные, дятлообразные, воробыинообразные) 4. Млекопитающие РТ

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. История изучения животного мира РТ	6		подготовка к контрольной работе Работа с литературой; сбор материала с использованием информационных технологий; подготовка докладов, выступлений, рефератов	8	контрольная работа Проверка рефератов заслушивание и обсуждение докладов
2.	Тема 2. Водные животные РТ	6		подготовка к контрольной работе Работа с литературой; сбор материала с использованием информационных технологий; подготовка докладов, выступлений, рефератов	10	контрольная работа Проверка рефератов заслушивание и обсуждение докладов

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Наземные животные РТ	6		подготовка к контрольной работе Работа с литературой; сбор материала с использованием информационных технологий; подготовка докладов, выступлений, рефератов	18	контрольная работа Проверка рефератов заслушивание и обсуждение докладов
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В процессе проведения лекционных занятий используются мультимедийный проектор с презентацией излагаемого на лекции материала. Проведение практических занятий сопровождается применением карт следов, учебных материалов которые студенты анализируют и зарисовывают в альбомы со внесением всех указаний, даваемых преподавателем в процессе общения на занятиях и вне занятия т.е. во внеаудиторное время. Для иллюстрации материала производится показ видеofilьмов по пройденным темам. Для подготовки к занятиям студенты и преподаватели используют ресурсы интернета, в части электронных библиотек.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. История изучения животного мира РТ

контрольная работа Проверка рефератов заслушивание и обсуждение докладов, примерные темы:

1.Какие исследования проводил Петр Иванович Рычков? 2.Чем знаменит Карл Федорович Фукс? 3.Кто создал зоологический музей К(П)ФУ и положил начало систематическим зоологическим исследованиям? 4.Кто начал изучение ихтиофауны Средней Волги и низовий Камы? 5.Чем занимался профессор Александр Александрович Остроумов? 6.Кто начал проводить систематические исследования наземных позвоночных животных РТ ? 7. Кто из профессоров КГУ основал первую в нашей стране кафедру охраны природы? 8.Научные исследования Александра Владимировича Лукина? 9.Кто возглавлял Биологический институт филиала Академии наук СССР в Казани? 10.Кто в настоящее время занимается изучением водных животных РТ? 11.Кто в настоящее время занимается изучением наземных животных РТ?

Тема 2. Водные животные РТ

контрольная работа Проверка рефератов заслушивание и обсуждение докладов, примерные темы:

1. Самая крупная осетровая рыба обитающая в водоемах РТ 1) белуга; 2) стерлядь; 3) осетр русский; 4) шип. 2. Хищная рыба семейства карповых обитающая в водоемах РТ 1) лещ; 2) плотва; 3) жерех; 4) уклея. 3. Единственный представитель отряда Трескообразных встречающийся в водоемах РТ 1) сом; 2) вьюн; 3) окунь; 4) налим. 4. Семейство окуневых представлено в водоемах РТ 1) судаком; 2) бершом; 3) окунем; 4) подкаменщиком. 5. Вид рыбы попавший в водоемы РТ вместе с рачками мизидами 1) красноперка; 2) линь; 3) ротан; 4) игла-рыба. 6. Рыба семейства сельдевых появившаяся в Куйбышевском водохранилище в 1964 году и имеющая небольшие размеры и короткий жизненный цикл 1) голянь; 2) ротан; 3) тюлька; 4) пескарь. 7. Рыба семейства карповые обитающая в водоемах РТ питающаяся водорослями 1) подуст; 2) уклея; 3) чехонь; 4) горчак. 8. Рыба проникшая в водоемы РТ из Горьковского водохранилища 1) таймень; 2) снеток; 3) хариус; 4) белорыбца. 9. Рыбы относящиеся к семейству вьюновых 1) сом; 2) вьюн; 3) голец; 4) шиповка. 10. Рыбы занесенные в Красную книгу РТ 1) белуга; 2) стерлядь; 3) осетр русский; 4) шип. 11. Рыбы занесенные в Красную книгу РТ 1) линь; 2) голянь; 3) горчак; 4) подуст. 12. Рыбы занесенные в Красную книгу РТ 1) подкаменщик; 2) таймень; 3) форель ручьевая; 4) лещ. 13. К семейству саламандровые на территории РТ относятся виды 1) тритон обыкновенный; 2) тритон гребенчатый; 3) квакша; 4) огненная саламандра. 14. К семейству лягушек на территории РТ относятся виды 1) лягушка бугорчатая; 2) лягушка бык; 3) лягушка остромордая; 4) лягушка свистун. 15. К семейству круглоязычных на территории РТ относятся виды 1) желтобрюхая жерлянка; 2) краснобрюхая жерлянка; 3) дискоязычная лягушка; 4) шпорцевая лягушка. 16. К семейству чесночниц на территории РТ относятся виды 1) кавказская крестовка; 2) обыкновенная чесночница; 3) пятнистая крестовка; 4) сирийская чесночница. 17. К семейству жаб на территории РТ относятся виды 1) зеленая жаба; 2) монгольская жаба; 3) серая жаба; 4) прибрежная жаба. 18. Амфибии занесенные в Красную книгу РТ 1) тритон гребенчатый; 2) озерная лягушка; 3) лягушка травяная; 4) жаба серая. 19. Самая крупная лягушка РТ 1) прудовая; 2) озерная; 3) свистун; 4) крестовка. 20. Количество семейств бесхвостых земноводных встречающихся на территории РТ 1) 4; 2) 8; 3) 11; 4) 1. 21. К семейству ящериц на территории РТ относятся виды 1) ящерица прыткая; 2) ящерица живородящая; 3) зеленая ящерица; 4) гребнепалая ящерица. 22. На левобережье Камы в остепененных местах, встречаются из семейства гадюк 1) гадюка степная; 2) гадюка обыкновенная; 3) асписовая гадюка; 4) носатая гадюка. 23. К семейству ужиных на территории РТ относятся виды 1) желтобрюх; 2) обыкновенный уж; 3) обыкновенная медянка; 4) полоз Шренка. 24. Рептилия, обладающая признаками ящерицы, но похожая на змею, встречающаяся на территории РТ 1) веретеница; 2) желтопузик; 3) геронты; 4) ?глухарь?. 25. Виды пресмыкающихся на территории РТ размножающиеся яйцеживорождением 1) живородящая ящерица; 2) веретеница; 3) гадюка обыкновенная; 4) ящерица прыткая. 26. Выберите из списка рептилий, занесенных в Красную книгу РТ 1) медянка; 2) веретеница; 3) гадюка обыкновенная; 4) уж обыкновенный. 27. Количество видов пресмыкающихся встречающихся на территории РТ 1) 8; 2) 15; 3) 10; 4) 11.

Тема 3. Наземные животные РТ

контрольная работа Проверка рефератов заслушивание и обсуждение докладов, примерные темы:

1. В РТ обитают представители семейства цаплевые 1) большая выпь; 2) большая белая цапля; 3) колпица; 4) белый аист 2. Семейство утиные на территории РТ представлено видами 1) хохлатая чернеть; 2) крякva; 3) свиязь; 4) каравайка 3. Семейство ястребиные на территории РТ представлено видами 1) полевой лунь; 2) неясыть; 3) осоед; 4) ястребиный сыч 4. Хищная птица, питается рыбой, встречается в РТ, краснокнижный вид 1) филин; 2) скопа; 3) пеликан; 4) зимородок 5. Семейство пастушковые на территории РТ представлено видами 1) погоньш; 2) соловей; 3) козодой; 4) лысуха 6. К какому семейству относится крачка речная 1) кулики; 2) чайки; 3) гагары; 4) поганки 7. Кто из утиных питается рыбой 1) свиязь; 2) гуменник; 3) крохаль большой; 4) савка 8. Отряд Насекомоядные представлен на территории РТ 1) ночницей прудовой; 2) ежом обыкновенным; 3) бурозубкой обыкновенной; 4) куторой обыкновенной 9. Отряд рукокрылые представлен на территории РТ 1) ушаном; 2) ночницей усатой; 3) выхухолью; 4) кротом 10. Семейство беличьи представлено на территории РТ 1) сурком; 2) белкой обыкновенной; 3) соней садовой; 4) зайцем-беляком 11. Семейство мыши представлено на территории РТ 1) крыса серая; 2) полевкой рыжей; 3) мышью лесной; 4) слепушонкой 12. Семейство хомякообразные представлено на территории РТ 1) бурундуком; 2) хомяком обыкновенным; 3) ондатрой; 4) полевкой обыкновенной 13. Семейство куньи представлено на территории РТ 1) ласка; 2) хорь лесной; 3) корсак; 4) барсук

Итоговая форма контроля

зачет (в 6 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

Перечень вопросов к зачету

1. Географическое положение РТ.
2. Природно-климатические зоны.
3. История изучения животного мира РТ.
4. Характеристика животных РТ.
5. Видовой состав рыб водоемов РТ.
6. Систематика рыб РТ.
7. Характеристика семейства карповых рыб
8. Характеристика семейства окуневых рыб
9. Экология и хозяйственное значение рыб РТ.
10. Амфибии РТ.
11. Рептилии РТ.
12. Систематика амфибий РТ.
13. Характеристика видов амфибий семейства настоящих лягушек
14. Характеристика видов амфибий семейств круглоязычных, чесночниц, жаб
15. Экология и хозяйственное значение амфибий РТ.
16. Систематика рептилий РТ.
17. Характеристика видов рептилий семейств настоящих ящериц и веретенецевых
18. Характеристика видов рептилий семейства гадюковых
19. Экология и хозяйственное значение рептилий РТ.
20. Птицы РТ.
21. Систематика птиц РТ.
22. Характеристика видов птиц семейства утиных
23. Характеристика видов птиц семейства ястребиные
24. Характеристика видов птиц семейства воробьинообразных
25. Экология и хозяйственное значение птиц РТ.
26. Млекопитающие РТ.
27. Характеристика видов млекопитающих отряда Насекомоядные

- 28.Характеристика видов млекопитающих отряда Грызуны
- 29.Характеристика видов млекопитающих отряда Хищные
- 30.Систематика, экология и хозяйственное значение млекопитающих РТ.
- 31.Влияние антропогенного фактора на природу и животный мир РТ.
- 32.Животные, занесенные в Красную книгу РТ.

7.1. Основная литература:

- 1. Козлов С.А. и др. Зоология позвоночных животных : 2-е изд., стер. - Лань, 2018 - 328 с. - URL:<https://e.lanbook.com/book/103904>
- 2. Дауда Т.А. и др. Практикум по зоологии : 3-е изд., стер. - Лань, 2014 -320с. -URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=53677

7.2. Дополнительная литература:

- 1.Красная книга РТ. Казань. 1995. - 454 с.
- 2.Красная книга РТ. Казань. 2006. - 832 с.
- 3.Кузнецов В.А. Рыбы Волжско-Камского края. - Казань, 2005. -208 с.
- 4. Шитиков Д.А. и др. География животных : Учебное пособие - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2014 - 256 с. -URL:<http://znanium.com/go.php?id=756156>

7.3. Интернет-ресурсы:

- Библиотека - <http://www.knigafund.ru>
- Биологическая библиотека - <http://www.nehudlit.ru>
- Издательство Лань - <http://lanbook.com>
- Поиск - <http://www.yandex.ru>
- ЭБС Znanium.com - <http://znanium.com>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Животный мир Республики Татарстан" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Для проведения лекционных и лабораторно-практических занятий по дисциплине "Животный мир РТ" необходимо наличие рисунков, таблиц, схем, фото-видео материалов на цифровых носителях, мультимедийные приставки, компьютеры, музейные экспонаты, тушки, чучела.

Всё оборудование используется согласно прилагаемой к нему инструкции

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки Биология и английский язык .

Автор(ы):

Кузнецов В.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Андреева Т.В. _____

"__" _____ 201__ г.