

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А. П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ С. А. Петрушенко
«25» мая 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
Орнитология**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы бакалавриата
44.03.05.40 Биология и География

Для набора 2026 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

| Курс Вид занятий | 5 | | 6 | | Итого | |
|---------------------|----|----|----|----|-------|----|
| | УП | РП | УП | РП | | |
| Лекции | 4 | 4 | | | 4 | 4 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 8 | 8 | 4 | 4 | 12 | 12 |
| Контактная работа | 8 | 8 | 4 | 4 | 12 | 12 |
| Сам. работа | 28 | 28 | 28 | 28 | 56 | 56 |
| Часы на контроль | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого | 36 | 36 | 36 | 36 | 72 | 72 |

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 03.03.2026, протокол № 9.

Программу составил(и): канд. с.-х. наук, Доц., Кононова О.А.

Зав. кафедрой: Подберезный В. В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | Целями освоения учебной дисциплины «Орнитология» являются формирование у обучающихся профессиональных компетенций по изучению теоретических и практических знаний орнитологической науки, в частности видового разнообразия, происхождения и эволюции, географического распространения, морфологического и анатомического строения, физиологии, экологии, поведения, значения в жизни человека, рационального использования и охраны |
|-----|--|

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|----------|--|
| ОПК-4: | Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей |
| ОПК-4.1: | Знает и понимает особенности базовых национальных ценностей, на основе которых осуществляется духовно-нравственное воспитание обучающихся |
| ОПК-4.2: | Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни |
| УК-2: | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| УК-2.1: | Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм |
| УК-2.2: | Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели |
| УК-2.3: | Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач |
| УК-2.4: | Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| |
|--|
| Знать: |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Единицы систематики и сведения о них. 2. Сущность и содержание основных орнитологических терминов и понятий. 3. Отличительные черты класса птиц в связи с приспособлением их к полету. 4. Анагоморфологическое строение, физиологию, экологию, поведение птиц. 5. Происхождение и эволюцию птиц. 6. Основных представителей отрядов. |
| Уметь: |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Обосновывать филогенетические взаимоотношения между организмами. 2. Определять систематическую принадлежность и экологическую группу птицы по внешним признакам. 3. Распознавать основных изученных птиц в чучелах, природе, определять птиц с помощью определителей. |
| Владеть: |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Методами описания и классификации птиц. 2. Терминологией, базовыми знаниями по орнитологии. 3. Приемами сравнения и сопоставления |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы орнитологии

| № | Наименование темы, краткое содержание | Вид занятия / работы / форма ПА | Семестр / Курс | Количество часов | Компетенции |
|-----|--|---------------------------------|----------------|------------------|---|
| 1.1 | Определение орнитологии как науки, ее цель и задачи. Связь орнитологии с другими науками (с географией, зоологией, экологией, систематикой и теорией эволюции). Объекты и методология орнитологических исследований. | Лекционные занятия | 5 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 |

| | | | | | |
|--|---|------------------------|---|---|---|
| | | | | | УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.2 | Значение охраны и изучения видového разнообразия птиц. История классификации птиц. Достижения Аристотеля, Гогенштауфена, Белона, Геснера, Линнея, Бюффона, Брема и других исследователей. | Самостоятельная работа | 5 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.3 | Анатомо-морфологические и физиологические особенности организации птиц. Перьевой покров. Скелет. Мускулатура. Пищеварительная система. Половая система. Нервная система и органы чувств | Самостоятельная работа | 5 | 4 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.4 | Перьевой покров. Строение пера. Разновидности и функциональное значение перьев. Окраска пера. Скелет. Осевой скелет. Череп, кинетизм черепа. Скелет поясов конечностей и конечностей. Особенности строения крыла. Аэродинамические свойства крыла. Мускулатура. Основные мышцы птицы – большая и малая грудные мышцы, мышцы хвоста, шеи, большой сгибатель пальцев. Химический состав мышц. Дыхательная система и система кровообращения. Основные принципы, работающие в дыхательной системе – двойное дыхание, противоток. Механизм дыхания. Значение воздушных мешков. | Практические занятия | 5 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.5 | Периодичность размножения и факторы ее определяющие. Соотношение полов: полиандрия, полигиния. Взаимоотношение полов – моногамия, полигамия, бигамия. | Самостоятельная работа | 5 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.6 | Половой диморфизм. Размеры, окраска половых партнеров. Биохимические изменения в крови. Токование и формирование пар. Токовое поведение – позы, танцы, гонки на воде, пение, токовые полеты, имитация постройки гнезд, групповой ток самцов. | Самостоятельная работа | 5 | 4 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.7 | Гнездовой консерватизм. Строительство гнезд, их расположение. Искусственные гнезда. Размеры кладки. Сроки откладывания яиц. Моноциклические и полициклические птицы. Насиживание. Факторы, определяющие насиживание. Наседные пятна, значение. Гнездовой паразитизм. Половая зрелость и продолжительность жизни птиц. Территориальное поведение. Привязанность к гнездовой территории, защита от вторжения чужаков, абсолютные размеры. Колониальные виды. Активная и пассивная защита колоний. Групповой тип гнездования. | Самостоятельная работа | 5 | 4 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.8 | Онтогенез оперения. Эмбриональный наряд. Строение эмбрионального пуха, пера. Эмбриональный наряд у матурированных и иматурированных птенцов. Возрастные изменения перьевого покрова. Постгнездовой наряд. Сезонные линьки. | Самостоятельная работа | 5 | 4 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 1.9 | Исторический аспект в изучении миграции. Формирование миграционного состояния у птиц. Источник энергии при дальних перелетах. Энергия полета. Факторы, определяющие миграционное состояние птиц. Методы изучения миграций – визуальный, индивидуальное мечение, радиолокация, портативные передатчики, использование радиотехники, биотелеметрических установок. Ориентация птиц во время миграций. | Самостоятельная работа | 5 | 4 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| Раздел 2. Систематика класса Птиц | | | | | |

| № | Наименование темы, краткое содержание | Вид занятия / работы / форма ПА | Семестр / Курс | Количество часов | Компетенции |
|-----|--|---------------------------------|----------------|------------------|---|
| 2.1 | История становления класса и основные теории происхождения. Предки современных птиц. | Самостоятельная работа | 6 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 2.2 | Происхождение и эволюция птиц (меловые птицы, раннекайнозойские птицы, позднекайнозойские птицы). Возможные пути происхождения разных групп птиц, филогенетическое древо птиц. Основные теории происхождения. | Самостоятельная работа | 6 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 2.3 | Характеристика основных систематических групп птиц. Таксономические, биологические особенности и распространения различных отрядов класса Птиц. Видовое разнообразие птиц. | Практические занятия | 6 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 2.4 | Царство Животные Подцарство Многоклеточные Тип Хордовые Подтип Позвоночные Группа Амниота Класс Птицы Подкласс Древние, или Ящерохвостые, птицы Отряд 1-7 Отряд 8-16 Отряд 17-24 Отряд 25-33 | Самостоятельная работа | 6 | 4 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 2.5 | Отряд I. Археоптериксообразные. Подкласс Настоящие или Веерохвостые птицы Надотряд I. Зубастые птицы (включает один отряд ископаемых птиц) Отряд 2. Гесперорнисообразные Надотряд II. Ихтиорнисы (включает один отряд ископаемых птиц) Отряд 3. Ихтиорнисообразные Надотряд III. Плавающие Отряд 4. Пингвинообразные Надотряд IV. Новонепные, или Типичные, птицы. Отряд 5. Страусообразные Отряд 6. Нандуобразные Отряд 7. Казуарообразные Отряд 8. Эпторнисообразные Отряд 9. Моаобразные Отряд 10. Кивиообразные Отряд 11. Тинамуобразные, или скрытохвостые Отряд 12. Гагарообразные Отряд 13. Поганкообразные Отряд 14. Буревестникообразные, или трубконосые Отряд 15. Пеликанообразные, или веслоногие Отряд 16. Аистообразные, или голенастые Отряд 17. Гусеобразные Отряд 18. Соколообразные Отряд 19. Курообразные Отряд 20. Журавлеобразные Отряд 21. Диатрихообразные Отряд 22. Ржанкообразные Отряд 23. Голубеобразные Отряд 24. Попугаеобразные Отряд 25. Кукушкообразные Отряд 26. Совеобразные Отряд 27. Козодоеобразные Отряд 28. Стрижеобразные Отряд 29. Птицы-мыши Отряд 30. Трогонообразные Отряд 31. Ракшеобразные Отряд 32. Дятлообразные Отряд 33. Воробьинообразные | Самостоятельная работа | 6 | 10 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 2.6 | Современная система птиц (деление на подклассы, надотряды, отряды, семейства). Характеристика основных отрядов (морфофизиологические и экологические особенности). Надотряд Типичные, или Новонепные птицы. Общая характеристика надотряда и особенности морфологии, биологии, хозяйственное значение. Надотряд Пингвины. Морфо-физиологические и экологические особенности пингвинов. Биология размножения, постэмбриональный рост и развитие в экстремальных условиях. Питание. Межвидовые и внутривидовые взаимоотношения. Особенности распространения пингвинов. Представители. Общие закономерности динамики численности у птиц. Смертность. Продолжительность жизни. Основные климатические, биотические и антропогенные факторы массовой гибели птиц. Периодические колебания плодовитости птиц. Интенсивность размножения. Периодическое негнездование. Регуляция. Фотопериодический контроль. Участие эндогенных суточных и годовых ритмов. Роль гипоталамуса и | Самостоятельная работа | 6 | 10 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |

| гипофиза | | | | | |
|------------------------------|--|---------------------------------|----------------|------------------|---|
| Раздел 3. Орнитофауна России | | | | | |
| № | Наименование темы, краткое содержание | Вид занятия / работы / форма ПА | Семестр / Курс | Количество часов | Компетенции |
| 3.1 | Орнитофауна Ростовской области. Видовой состав современной фауны птиц Ростовской области и характер распределения видов по географическим зонам | Лекционные занятия | 5 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 3.2 | Роль птиц в природных и искусственных экосистемах, хозяйственной деятельности человека. Практическое значение птиц. Птицы и медицина. Роль птиц в трансконтинентальном переносе возбудителей инфекционных заболеваний. Птицы и сельское хозяйство. Птицы и охотничье хозяйство. | Практические занятия | 5 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 3.3 | Методы и проблемы изучения экологии птиц. Хозяйственное значение птиц в жизни человека. Влияние деятельности человека на численность, распространение и образ жизни отдельных видов птиц. Проблемы оптимизации использования популяций птиц. Охрана редких и исчезающих видов птиц, реконструкция и реабилитация популяций редких видов. Виды птиц Ростовской области, занесенные в Красную Книгу. | Практические занятия | 6 | 2 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 3.4 | Комплексная программа охраны окружающей среды и рационального природопользования, ее задачи, охраняемые территории, Деятельность человека по охране птиц. Исторические предпосылки. Охрана редких и исчезающих видов. Охрана местообитаний. Красная книга. Мероприятия по сохранению орнитофауны на территории России и Ростовской области. Международное сотрудничество | Самостоятельная работа | 5 | 4 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |
| 3.5 | Подготовка к промежуточной аттестации | Зачет | 6 | 4 | ОПК-4 УК-2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 |

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Библиотека / Количество |
|---|--|--|--|---|
| 1 | Вахненко Д.В., Гарнизоненко Т.С. | Биология с основами экологии: Учеб. для вузов | Ростов н/Д: Феникс, 2003 | 68 экз. |
| 2 | Михеев, Алексей Васильевич | Биология птиц. Полевой определитель птичьих гнезд: Пособие для студентов пединститутов и учителей средних школ | М.: Цитадель, 1996 | |
| 3 | Тугаринов А. Я., Зернов С. А. | Фауна СССР. Птицы. Пластинчатоклювые: монография | Москва Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1941 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114616 |
| 4 | Козлова Е. В., Тугаринов А. Я., Павловский Е. Н. | Фауна СССР. Птицы. Гагарообразные, трубконосые. Веслоногие, айстообразные, фламинго: монография | Москва Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1947 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114619 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Библиотека / Количество |
|---|---|---|--|---|
| 5 | Зайцев В. Б. | Птицы: учебное пособие | Москва: РИПОЛ классик, 2011 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=133933 |
| 6 | Страутман Ф. И. | Птицы западных областей УССР | Б.м.: Издательство Львовского университета, 1963 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220659 |
| 7 | Гладков Н. А., Дементьев Г. П. | Птицы Советского Союза | Москва: Советская наука, 1951 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222499 |
| 8 | Кузнецов, А. Ф., Тюрин, В. Г., Семенов, В. Г., Рожков, К. А., Лунегова, И. В., Никитин, Г. С., Кузнецова, А. Ф. | Промышленное птицеводство: содержание, разведение и кормление сельскохозяйственной птицы: учебник | Санкт-Петербург: Квадро, 2021 | http://www.iprbookshop.ru/103135.html |

5.1. Учебные, научные и методические издания

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Библиотека / Количество |
|---|--|---|--|---|
| 1 | Рождественский Л. К., Татаринов Л. П. | Основы палеонтологии. Справочник для палеонтологов и геологов СССР. Земноводные, пресмыкающиеся и птицы: справочник | Москва: Наука, 1964 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115825 |
| 2 | Елагин П. Н. | Об условиях разведения домашней птицы в России: практическое пособие | Санкт-Петербург: Типография Е. А. Евдокимова, 1889 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=130548 |
| 3 | Дементьев Г. П., Гладков Н. А. | Птицы Советского Союза | Москва: Советская наука, 1952 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222502 |
| 4 | Чупина Л. В., Реймер В. А., Клемешова И. Ю. | Птицеводство. Кормление сельскохозяйственной птицы: практикум | Новосибирск: Золотой колос, 2014 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278191 |
| 5 | Мальков Ю. Г. | Звери и птицы лесов: практикум | Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494089 |
| 6 | Гериханв, С. К., Мутиева, Х. М., Эльдаров, Б. А., Ахмадов, В. Т. | Рекомендации по вопросам содержания, кормления, воспроизводства и лечения птицы: учебно-методическое пособие | Грозный: Чеченский государственный университет, 2020 | http://www.iprbookshop.ru/107279.html |

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронная библиотека студента «Книга Фонд». Режим доступа: <http://www.knigafond.ru/>
 Универсальная библиотека online. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
 Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
 Википедия — свободная энциклопедия. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>. Сайт включает расшифровку терминов и понятий.

5.3. Перечень программного обеспечения

FineReader 9 corp
 Компас (учебная версия)
 OpenOffice

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:
 - столы, стулья;

- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| ЗУН, составляющие компетенцию | Показатели оценивания | Критерии оценивания | Средства оценивания |
|--|--|---|---|
| ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей | | | |
| - общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; - методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся; - способы развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, нравственного поведения; | Использовать теоретические знания, полученные на лекционных занятиях, познакомиться и найти необходимую литературу | Посещение и конспектирование лекций, выполнение учебных заданий | Устный опрос, собеседование практическая. презентация |
| создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку; - демонстрировать способность к формированию у школьников гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде; - развивать способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни | Применять знания, полученные на лекционных занятиях, пользоваться необходимой литературой при подготовке к занятиям | Соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы | Устный опрос, собеседование практическая. презентация |
| способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); - способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса в решении задач духовно-нравственного воспитания обучающихся. | Выполнение практических заданий с использованием полученной информации, применить полученные знания для генерации новых идей | Полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры | Устный опрос, собеседование практическая. презентация |
| УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | | | |
| Умеет определять круг задач в | Изучить | | Устный опрос, |

| | | | |
|--|--|---|---|
| рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные | теоретический материал, самостоятельно готовиться к опросу | | собеседование практическая. презентация |
| - применять на практике знания основ организации и планирование научно-исследовательских и производственных работ с использованием нормативных документов; - проводить экспресс-анализ отдельных элементов окружающей природы; - анализировать и соотносить региональные проблемы с общероссийскими и мировыми; - оперировать данными, полученными в различных организациях, проводящих мониторинговые исследования; - собирать необходимый теоретический и практический материал для выполнения научно-исследовательской работы | Анализирует и интерпретирует полученные результаты | Полнота и правильность ответов, обоснованность обращения к базам данных, содержательность выводов | Лекции, в т.ч. интерактивная практические занятия, самостоятельная работа, консультации преподавателей, домашнее задание Письменные домашние задания |
| - приёмами организации и проведения научноисследовательских и производственнотехнологических биологических работ; - информацией о системе национального мониторинга России | Формирует ответы на поставленные вопросы | Полнота и содержательность ответа, умение приводить примеры | Устный опрос, собеседование практическая. презентация |

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

(Шкалы оценивания)

«Отлично» (5)/зачтено – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» (4)/зачтено - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении

заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» (3)/зачтено - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«Неудовлетворительно» (2)/незачтено - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Контрольные вопросы к экзамену

1. Орнитология как наука.
2. Основные этапы развития орнитологии.
3. Общая характеристика класса птиц как прогрессивной ветви позвоночных, приспособившихся к полету. Особенности строения и функционирования кожных покровов, скелета, мускулатуры.
4. Морфология органов дыхания птиц. Механизм дыхания. Особенности кровообращения у птиц.
5. Органы размножения птиц. Строение и развитие яйца. Особенности насиживания яиц.
6. Биология питания (набор кормов, техника и арена кормодобывания, смена кормов). Органы пищеварения.
7. Экологические типы птиц, их адаптивные особенности. Явление конвергенции в классе птиц.
8. Годовой цикл жизни у птиц, основные биологические периоды (зимовка, размножение, линька), их приуроченность и адаптация к определенной сезонной обстановке.
9. Особенности процесса обмена веществ у птиц.
10. Характеристика нервной системы птиц. Способность к рассудочной деятельности.
11. Теории происхождения птиц.
12. Вымершие птицетазовые и ящеротазовые виды птиц. Краткая характеристика, особенности организации, биологии. Причины их вымирания.
13. Филогенетическое древо птиц.
14. Характеристика абиотических, биотических и антропогенных факторов, влияющих на распространение и численность птиц.

15. Методы учета и регуляции численности птиц.
16. Современная система класса птиц. Количество семейство, число родов и видов птиц. Таксономические, биологические особенности представителей различных отрядов птиц.
17. Основные типы движения птиц, их классификация и краткая характеристика.
18. Особенности водно-солевого обмена птиц.
19. Особенности терморегуляции птиц. Механизмы физической и химической терморегуляции. Терморегуляторное поведение.
20. Основные пути приспособления птиц к температурным условиям окружающей среды.
21. Онтогенез птиц. Насиживание. Этапы эмбрионального и постэмбрионального развития. Матуронатные и имматуронатные птицы.
22. Миграции – как адаптивное явление в жизни птиц.
23. Предмиграционный период. Этапы формирования миграционного полета.
24. Методы, применяемые для изучения миграций.
25. Ориентация птиц в пространстве. Гипотезы навигации птиц: гипотеза солнечной дуги (Мэтьюз), магнитная гипотеза, ольфакторная гипотеза (Паппи), использование наземных ориентиров, ориентация по звездам (опыты Крамера).
26. Кольцевание и отлов птиц. Характеристика и значение.
27. Суточные ритмы. Характеристика, значение. Главные факторы, определяющие формирование специфики суточных ритмов.
28. Орнитофауна Тюменской области.
29. Характеристика орнитофауны Западной Сибири в сравнении с другими регионами.
30. Редкие и исчезающие виды птиц. Деятельность человека по охране редких видов.
31. Биоценотическое и практическое значение птиц. Значение в биоценозах растительноядных птиц. Адаптивные черты птиц к использованию растительной пищи. Роль птиц в опылении растений, распространении плодов и семян.
32. Влияние насекомоядных и хищных птиц на численность жертв. Многолетние сопряженные колебания численности хищников и их жертв.
33. Полезная роль насекомоядных и хищных птиц в истреблении вредителей лесных и сельскохозяйственных растений. Охрана и привлечение хищных и насекомоядных птиц в антропогенные ландшафты.
34. Эстетическое значение птиц. Пение птиц, его значение в жизнедеятельности птиц, в жизни человека и в видовой идентификации.

35. Роль птиц в сохранении и распространении природно-очаговых болезней.
36. Отрицательная роль птиц в хозяйственной деятельности человека.
37. Птицы и авиация. Меры по предотвращению столкновений птиц с самолетами.
38. Птицы и охотничье хозяйство.
39. Птицы и медицина.
40. Домашние птицы: куры, гуси, утки и индейки. Происхождение домашних птиц и их современные специализированные породы. Домашние голуби, их происхождение и основные породы. Комнатные, декоративные и певчие птицы (канарейки, ткачики, попугаи).

Темы рефератов:

Регуляция размножения. Участие гипофизарных гормонов.

Факторы, оказывающие влияние на сроки и характер линьки.

Особенности энергетики миграционного полета.

Кольцевание и отлов птиц. Их значение в изучении миграций птиц.

Особенности процесса размножения птиц как периодического явления.

Систематические особенности отряда Гусеобразные.

Хищные птицы: видовое многообразие, особенности жизнедеятельности.

Отряд Ржанкообразные: основные семейства и представители.

Отряд Воробьеобразные – наиболее разнообразная и многочисленная группа птиц.

Занятие № 2.

Орнитология. Чем важны птицы?

Цель. Знакомство с разделом науки – орнитологией. Формирование понимания существования птиц, как части природы.

Занятие 3.

Приспособленность птиц к полету. Перо.

Цель. Показать общие особенности внешнего и внутреннего строения, позволяющие птицам летать; уникальность и сложность строения пера.

Занятие 4.

Птичьи голоса.

Цель. Познакомить с многообразием и красотой пения птиц.

**Занятие 5.
Птичьи гнезда.**

Цель. Познакомить с периодом гнездовой птиц; разнообразием гнезд и их предназначением.

**Занятие 6.
Яйцо – будущая жизнь.**

Цель. Показать сложное строение яйца птицы, его значение для продолжения рода.

**Занятие 7.
Птичье потомство.**

Цель. Показать развитие птенца в яйце; процесс его выхода из яйца; воспитание птенцов.

**Занятие 8.
Зимующие птицы и их подкормка.**

Цель. Познакомить с видами зимующих птиц и их подкормкой.

**Задание 9.
Перелетные птицы.**

Цель. Ознакомить с причинами миграции птиц, видами перелетных птиц.

**Занятие 10.
Птицы Белгородской области.**

Цель. Познакомить с птицами, обитающими в Белгородской области.

**Занятие 11.
Птицы на службе человека. Самая, самая**

Цель. Рассмотреть возможности взаимоотношений птиц и людей. Птичьи рекорды. Задание по теме.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

В ходе лекционных занятий рассматриваются правила дорожного движения, формируется целостное представление об опасных процессах и явлениях на дороге и в общественном транспорте, приобретаются умения сохранения жизни и здоровья в повседневной жизни при пользовании транспортом и в опасных ситуациях на дороге, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Подготовка к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки сбора, анализа и синтеза информации.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование со студентом. Результаты выполнения практических работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить доклад по теме занятия. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса или посредством тестирования.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.

Методические рекомендации по написанию, требования к оформлению докладов

В целях расширения и закрепления полученных знаний при изучении данной дисциплины, студенту предлагается написать доклад.

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тему доклада студент выбирает, исходя из круга научных интересов на первых семинарских занятиях. Выполнение доклада преследует главную цель – использовать возможности активного, самостоятельного обучения в сочетании с другими формами учебных занятий и заданий по дисциплине. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. За неделю до выступления студент должен согласовать с преподавателем план выступления. Регламент – 5-7 мин. на выступление.

Выполнение доклада позволяет решать следующие задачи обучения:

- глубже изучить отдельные темы учебной дисциплины;
- активизировать творческие способности учащихся, реализовать преимущества целенаправленной самоподготовки;
- позволяет дополнить текущий контроль знаний студентов;
- выработать навыки выполнения самостоятельной письменной работы, уметь работать с литературой, четко и последовательно выражать свои мысли.

Требования, предъявляемые к докладу:

- полное, глубокое и последовательное освещение темы;
- использование разнообразной литературы и материалов – учебных, статистических, нормативных, научных источников;
- ссылки на используемую литературу по тексту;
- самостоятельность изложения;
- аккуратность оформления работы;
- соблюдение установленных сроков написания и предоставления работы преподавателю.

Оформление доклада.

При написании доклада студенту следует соблюдать следующие требования к его оформлению:

1. Доклад выполняется на бумаге формата А4 машинописным способом: размер шрифта – 14 шрифт Times New Roman через полтора интервала; размер полей: левое – 20 мм, правое – 20 мм, верхнее и нижнее – 20 мм; нумерация страниц – в правом верхнем углу. Объем доклада: 10-12 листов.
2. Список использованных источников литературы не менее 10.
3. Структура доклада:
 - ~ титульный лист;
 - ~ лист содержания,
 - ~ основная часть работы,
 - ~ список использованной литературы,
 - ~ приложения.

Во введении указывается теоретическое и практическое значение темы и ее вопросов. Здесь также важно сформулировать цели и задачи, связанные с изучением и раскрытием темы, вкратце аргументировать план работы. Объем введения обычно не превышает 1 страницы.

В заключении приводятся основные, ключевые положения и выводы, которые вытекают из содержания работы. Весьма уместна и важна формулировка того, что дало вам изучение данной темы для накопления знаний по изучаемому курсу. Объем заключения может составлять до 2 страниц.

В списке использованной литературы источники приводятся в следующем порядке: сначала нормативно-правовые акты; затем научная, учебная литература, а также статьи из периодических изданий в алфавитном порядке с указанием полных выходных данных: фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания, название издательства; в конце списка приводятся официальные Интернет-ресурсы.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

При подготовке к тестированию необходимо внимательно прочитать составленные ранее конспекты лекций, просмотреть порядок выполнения практических работ и основные полученные в ходе практических занятий выводы. Ответить на контрольные вопросы. Сверить список вопросов с имеющейся информацией. Недостающую информацию необходимо найти в учебниках (учебных пособиях) или в других источниках информации. Основные этапы подготовки:

- составление краткого плана подготовки;
- выделение основных положений, которые необходимо запомнить, повторить, выучить;
- выборочная проверка своих знаний по каждой теме (разделу);
- определение наиболее уязвимых мест в подготовке;
- проработка конспектов по ним;
- повторная выборочная проверка.

Методические рекомендации по подготовке к решению ситуационных задач

Решение ситуационных задач, которое показывает степень формирования у студентов практических навыков. Решение задач является традиционным и важнейшим методом проведения, как практических занятий, так и промежуточной аттестации, поэтому следует более детально остановиться на рассмотрении основных подходов к решению задач.

В зависимости от изучаемой темы преподаватель предлагает студентам для решения задачи. Задачи – это препарированные в учебных целях различные, жизненные ситуации, требующие конкретного решения на определенной аналитической или алгоритмической основе. В процессе решения задач осваиваются алгоритмы педагогического мышления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности без овладения которыми невозможно успешное решение практических проблем.

Эти алгоритмы включают в себя:

- изучение конкретной ситуации (отношения), требующей обоснования или решения;
- оценка или квалификация этой ситуации (отношения);
- поиск соответствующих решений из ранее изученного теоретического или практического материала;

– толкование правовых, ценностных и иных видов норм, подлежащих применению; – принятие решения, разрешающего конкретную заданную ситуацию;

– обоснование принятого решения, его формулирование в письменном или устном виде;

– проецирование решения на реальную действительность, прогнозирование процесса его исполнения, достижения тех целей, ради которых оно принималось.

Условия задач включают все фактические обстоятельства, необходимые для вынесения определенного решения по вопросу, сформулированному в тексте задачи. В ответе на поставленный в задаче вопрос (вопросы) необходимо дать обоснованную оценку предложенной ситуации. При этом выводы должны быть мотивированы.