

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ (ПО ПРОФИЛЮ БИОЛОГИЯ) Орнитология

Закреплена за кафедрой **биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**

Учебный план 44.03.05.40-25-БГЗS.plx

Форма обучения **заочная**

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		5		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

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. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Уметь:

Владеть:

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.

Птичий голос.

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.