

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАУ Северного Зауралья

Е.Г. Бойко

«31» *сентября* 2016 г.

ПРОГРАММА
вступительных испытаний в магистратуру
по направлению 06.04.01 «Биология»

Тюмень 2016

Программа вступительных испытаний в магистратуру по направлению
06.04.01 «Биология» одобрена на заседании кафедры «Общей биологии»
от «19» 02 2016 г. Протокол № 13

Заведующий кафедрой _____ (А.А. Лящев)

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической
комиссией Агротехнологического института

от «11» 03 2016 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии института _____ (Т.Г. Акатьева)

Разработчик:

профессор
(занимаемая должность)

(подпись)

А.А. Лящев

ВВЕДЕНИЕ

Программа вступительного испытания в магистратуру по направлению подготовки 06.04.01 Биология (программа подготовки Управление ресурсами охотничьих животных) сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по программе бакалавриата* 06.03.01- Биология (профиль Охотоведение) (Основание: п. 29 Приказа Минобрнауки России от 14.10.2015 № 1147)

1. Цель вступительного испытания

Цель вступительного испытания: оценка соответствия поступающего требованиям к уровню подготовки, необходимой для освоения программы подготовки магистра 060401 Биология (программа подготовки Управление ресурсами охотничьих животных).

Правом обучения по программам магистратуры пользуются лица, успешно завершившие обучение по программам бакалавриата. Лица, имеющим диплом бакалавра по направлению «Биология», «Лесное дело» и др. необходимо сдать вступительный экзамен по профилю специальности.

Экзамен проводится в устной диалоговой форме.

При ответе на экзамене необходимо показать:

Знания:

1. Что такое биологическая наука – охотоведение и её роль в системе производственных отношений и охране природы.
2. Современное состояние и тенденции развития охотничьего хозяйства.
3. Особенности взаимоотношений человека и дикой природы.
4. Знать современные методы и приемы изучения и эффективного использования животных.
5. Обладать способностью применять современные методы исследований в области зоологии.

Уметь:

1. Охарактеризовать основные проблемы охотничьего хозяйства.
2. Устанавливать соответствие между реальным положением дел в охотничьем хозяйстве и охране природы.
3. Оценивать действия отдельных субъектов с точки зрения профессиональных и социальных норм.
4. Проводить биотехническую мероприятия, основанную на знании их биологических особенностей.
5. Применять на практике принципы мониторинга, методы оценки состояния среды и охраны биоразнообразия.

2. Задачи вступительного испытания

1. Оценить качество знаний поступающего в области направления подготовки.
2. Оценить общий уровень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций поступающего в магистратуру.

3. Оценить готовность и способность поступающего к освоению компетенций, предусмотренных видами деятельности.

3. Программа вступительного испытания по направлению «Биология»

1. Общая характеристика типа хордовых.

Положение зоологии позвоночных в системе биологических наук. Теоретическое и практическое значение изучения хордовых животных.

Общая характеристика типа хордовых. Положение хордовых в системе животного царства. Связь с другими типами животных. Специфические признаки строения хордовых. Внутренний скелет, жаберные щели, трубчатое строение центральной нервной системы. Особенности строения, общие с другими группами животных (билатеральная симметрия, вторичная полость тела, вторичноротость). Прогрессивное значение принципов организации хордовых. Происхождение хордовых. Система типа хордовых; подтипы.

2. Бесчерепные, строение, систематика, экология.

Характеристика подтипа. Особенности организации бесчерепных. Строение и функции основных систем органов: покровы, миохордальный комплекс, пищеварительная система, кровеносная и центральная нервная системы. Размножение и развитие бесчерепных. Класс головохордовые. Систематика и особенности биологии. Место бесчерепных в системе и эволюции хордовых.

3. Общая характеристика позвоночных. Строение систем органов позвоночных.

Общая характеристика подтипа. Принципы организации основных систем органов позвоночных: кожные покровы, мускулатура, нервная система и органы чувств, внутренний скелет, пищеварительная, дыхательная, кровеносная и мочеполовая системы. Происхождение позвоночных. Деление подтипа на классы; нетаксономические группы позвоночных (анамнии и амниоты, пойкилотермные и гомойотермные).

4. Бесчелюстные вымершие и современные. Строение и систематика круглоротых

Строение основных систем органов бесчелюстных на примере миноги. Систематика и особенности биологии круглоротых. Происхождение и систематика бесчелюстных. Классы птераспидоморфы, цефалоспидоморфы и круглоротые. Современные взгляды на систематику бесчелюстных.

5. Надкласс Рыбы. Общая характеристика, происхождение рыб.

Раздел челюстноротые. Общая характеристика. Надкласс рыбы. Общая характеристика. Происхождение и эволюция рыб.

6. Хрящевые рыбы. Особенности строения и систематики.

Класс хрящевые рыбы. Общая характеристика. Строение основных систем органов хрящевых рыб на примере акулы. Опорно-двигательный аппарат: осевой и висцеральный скелет, конечности, мускулатура. Пищеварительная, дыхательная и кровеносная системы. Мочеполовая

система и водно-солевой обмен. *Подклассы пластиножаберные* (надотряды акулы и скаты) и *химеровые*. Систематика, особенности строения и биологии.

7. Костные рыбы, общая характеристика, систематика лопастеперых рыб

Класс костные рыбы. Общая характеристика. *Подкласс лопастерперые*. Особенности строения и биологии. Эволюционное значение. Надотряд двоякодышащие. Особенности строения, систематика и распространение. Особенности биологии.

8. Лучеперые рыбы. Особенности строения основных систем органов

Лучеперые рыбы. Общая характеристика. Строение основных систем органов. Опорно-двигательный аппарат, пищеварительная, дыхательная, кровеносная и мочеполовая системы костистых рыб. Особенности строения разных групп лучеперых рыб. Происхождение и эволюция рыб.

9. Класс амфибии. Особенности строения амфибий.

Класс амфибии. Предпосылки освоения позвоночными воздушной среды. Происхождение наземных позвоночных. Земноводные как первый класс наземных позвоночных. Особенности морфофункциональных систем, определяющие приспособления к наземному образу жизни. Строение опорно-двигательного аппарата. Принципы организации наземных конечностей и их поясов. Строение осевого и висцерального скелета, мускулатуры. Строение пищеварительной и дыхательной систем амфибий, множественность органов дыхания. Кровеносная система амфибий, особенности строения сердца, строение большого и малого кругов кровообращения. Выделительная система амфибий, особенности водно-солевого обмена. Половая система, особенности строения. Размножение и развитие амфибий. Метаморфоз. Происхождение и эволюция амфибий. Обзор современных групп амфибий. *Отряды земноводных: безногие, хвостатые, бесхвостые.* Характеристика отрядов и основных представителей, их распространение и особенности биологии.

10. Общая характеристика рептилий как первых амниот. Строение систем органов.

Класс Рептилии. Адаптации к обитанию в наземных условиях. Особенности строения кожных покровов. Скелет рептилий. Строение мозгового и висцерального черепа. Типы черепов рептилий. Скелет поясов конечностей и свободных конечностей. Строение пищеварительной и дыхательной систем, преобразование кровеносной системы рептилий. Выделительная, половая системы рептилий. Размножение рептилий. Нервная система и органы чувств рептилий. Происхождение рептилий, основные ароморфозы у этого класса в связи с полным выходом на сушу. Пути приспособления к наземной и водной жизни в разных эволюционных ветвях рептилий, приспособления к полету. Расцвет и вымирание древних пресмыкающихся и причины этого явления.

Подкласс Анапсида. **Отряд черепахи.** Морфологическая характеристика черепах, биология. Основные отряды, главные представители.

Подкласс Лепидозавры. **Отряд Клювоголовые.** Гаттерия, примитивные черты ее организации. Биология, реликтовый характер распространения. **Отряд Чешуйчатые пресмыкающиеся.** Морфологическая и биологическая характеристика чешуйчатых как наиболее прогрессивной и процветающей группы современных рептилий. Подотряды: ящерицы, змеи, амфисбены. Главнейшие представители подотрядов и их биология.

Подкласс Архозавры. Вымершие группы архозавров. Особенности строения и биологии. **Отряд Крокодилы.** Морфологическая характеристика крокодилов, прогрессивные особенности организации. Географическое распространение крокодилов и биология, представители.

11. Класс Птицы. Общая характеристика и строение.

Класс Птицы. Обзор морфо-физиологической организации птиц как амниот, приспособленных к полету. Понятие о выводковых (матуронантных), полувыводковых и птенцовых (имматуронантных) птицах. Основные экологические группы птиц (деление по характеру питания, движения, среды обитания). Теплообмен птиц. Миграции птиц. Географическое распространение птиц. Роль птиц в природных и искусственных экосистемах, хозяйственной деятельности человека. Происхождение и эволюция птиц. Современная система птиц (деление на подклассы, надотряды, отряды, семейства).

12. Класс млекопитающие. Особенности строения.

Класс Млекопитающие, или Звери. Общая характеристика класса. Его многообразие в связи с адаптацией к различным условиям жизни. Морфо-физиологический очерк организации (дифференцировка зубной системы, волосяного покрова; млечные железы, совершенствование терморегуляции, строение нервной, кровеносной систем, размножение). Особенности эмбрионального развития. Типы плацент. Редкие и исчезающие виды зверей, их охрана. Происхождение и эволюция млекопитающих. Система класса и обзор современных групп.

Подкласс Первозвери, или Клоачные. Морфо-физиологическая и биологическая характеристика однопроходных как наиболее примитивных из современных млекопитающих. Представители семейств, особенности их строения, экологии, распространения.

Подкласс Звери. **Инфракласс Сумчатые.** Обзор организации, биологии, географического распространения, систематики и происхождения сумчатых, или низших зверей. Разрывы (дизъюнкция) ареалов сумчатых и их возможные причины. Параллелизм сумчатых с плацентарными млекопитающими.

Инфракласс Высшие звери, или Плацентарные. Общая морфологическая и биологическая характеристика высших зверей, или плацентарных. Особенности географического распространения. Обзор отрядов высших зверей (число видов, деление на семейства, представители,

их экология, поведение). Происхождение млекопитающих. Место человека в системе типа хордовых. Роль охраняемых территорий, питомников и зоопарков в восстановлении популяций редких и исчезающих видов. Охраняемые природные территории Республики Коми. Красная книга Республики Коми.

13. Биологические основы охотничьих зверей и птиц.

Основные виды охотничьих животных в РФ, их численность, особенности распространения и годового цикла жизни, поведения и биоценотические связи. Тенденции изменения ресурсов охотничьих животных в антропогенных ландшафтах.

Охотничьи угодья: типология и классификация. Фонд охотничьих угодий РФ. Емкость угодий, фактическая и потенциальная. Бонитировка охотничьих угодий.

14. Технологические основы охотоведения.

Методы количественного учета ресурсов охотничьих животных. Орудия добычи, их классификация. Основные методы добычи охотничьих зверей и птиц. Рациональные сроки добычи с учетом биологических особенностей вида и критерии хозяйственной целесообразности. Характеристика основных пород охотничьих собак.

Классификация биотехнических мероприятий. Мелиорация охотничьих угодий. Расселение охотничьих животных. Методы управления популяциями охотничьих животных. Организация и использование в охотничьем хозяйстве заказников и заповедников.

4. Критерии оценки вступительных испытаний

Экзаменационный билет содержит 3 вопроса.

Поступающий получает оценку «отлично» в случае, если он:

- ответил исчерпывающе на экзаменационные вопросы;
- ответил на все дополнительные вопросы.

Поступающий получает оценку «хорошо» в случае, если он:

- ответил на экзаменационные вопросы, в достаточно полном объеме;
- ответил не на все дополнительные вопросы.

Поступающий получает оценку «удовлетворительно» в случае, если он:

- ответил на большинство экзаменационных вопросов, в объеме, предусмотренном учебным планом;
- ответил не на все дополнительные вопросы;

Поступающий получает оценку «неудовлетворительно» в случае, если он:

- не ответил на вопросы экзамена, в объеме, предусмотренном учебным планом.

5. Литература

Основная:

1. Данилкин А.А. Дикие копытные в охотничьем хозяйстве. - Москва: ГЕОС, 2006. – 366 с.
2. Дауда Т.А. Практикум по зоологии / Т.А. Дауда, А.Г. Кощев. – СПб.: Изд. «Лань», 2014, - 320 с.
3. Дауда Т.А. Экология животных / Т.А. Дауда, А.Г. Кощев. – СПб.: Изд. «Лань», 2015. - 272 с.
4. Емкость среды обитания охотничьих зверей и птиц. – Киров: Вятская ГСХА, 2013. – 334 с.
5. Ивантер Э.В. Териология / Э.В. Ивантер. – Петрозаводск. Изд-во: ПетрГУ, 2014, - 703 с.
6. Карасева Е.В. Методы изучения грызунов в полевых условиях: Учеты численности и мечение / Е.В. Карасева, А.Ю. Телицына. – М.: Наука, 2013. - 228 с.
7. Константинов В.М. Зоология позвоночных / В.М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталова. – М.: Издательский центр «Аркадия», 2012. – 448 с.
8. Константинов В.М. Биология / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, О.Е. Фадеева. – М.: Издательский центр «Аркадия», 2010. – 320 с.
9. Константинов В.М. Общая биология / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, О.Е. Фадеева. – М.: Издательский центр «Аркадия», 2010. – 256 с.
10. Крускоп С.В. Звери средней полосы России: Атлас-определитель млекопитающих / С.В. Крускоп. – М.: Фитон XXI, 2015. – 264 с.
11. Машкин В.И. Биология промысловых зверей России (учебник). - Киров: ООО Альфа Ком, 2007. – 424 с.
12. Машкин В.И. Методы изучения охотничьих и охраняемых животных в полевых условиях / В.И. Машкин. – СПб.: Изд-во «Лань», 2013. – 432 с.
13. Методические рекомендации по организации, проведению и обработке данных ЗМУ охотничьих животных в РФ (с алгоритмами расчета численности) – М: ФГНУ «Росинформагротех», 2012.- 36 с.
14. Митителло К.Б. Птицы. Водоплавающие и околоводные / К.Б. Митителло, – М.: Эксмо, 2012. – 256 с.
15. Рябицев В.К. Птицы Урала и Западной Сибири: справочник-определитель.- Екатеринбург: Уральский университет, 2008. – 489 с.
16. Харченко Н.Н. Биология зверей и птиц: учебник / Н.Н. Харченко, Н.А. Харченко - СПб.: Изд. «Лань», 2015. - 432 с.

Дополнительная:

1. Аннотированный каталог круглоротых и рыб континентальных вод России. М.: Наука, 1998. - 222с.
2. Атлас пресноводных рыб России: В 2 т. / Под ред. Ю.С. Решетникова/. Т. 2 .2-е изд. 2003. - 253с.

3. Атлас пресноводных рыб России: В 2 т. /Под ред. Ю.С. Решетникова/ Т. 1. 2003. - 379с.
4. Барабаш-Никифоров И.И. Териология / И.Н. Барабаш-Никифоров, А.Н. Формозов. - М.: Высшая школа, 1963. - 396 с.
5. Беме Р.Л. Птицы лесов и гор СССР: Полевой определитель/ Р.Л. Беме, А.А. Кузнецов. - М.: Просвещение, 1981. - 223с.
6. Беме Р.Л. Птицы открытых и околоводных пространств СССР. Полевой определитель: Книга для учителя / Р.Л. Беме, А.А. Кузнецов. М.: Просвещение, 1983. - 176с.
7. Винокуров А.А. Редкие и исчезающие животные. Птицы / А.А. Винокуров. - М.: Высш.шк., 1992. - 446с.
8. Второв П.П. Определитель птиц фауны СССР/ П.П. Второв, Н.Н. Дроздов. - М.: Просвещение, 1980. - 256с.
9. Гаврилов Э.И. Птицы России и сопредельных регионов: Рябкообразные. Голубеобразные. Кукушкообразные. Сивообразные/ Э.И. Гаврилов. - М.: Наука, 1993. - 398с.
10. Голованова Э.Н. Мир птиц / Э.Н. Голованова. -Л.: Гидрометеиздат, 1985. 175 с.
11. Гуртовой Н.Н. Практическая зоотомия позвоночных: Птицы. Млекопитающие: Учеб. пособие для биол. спец. вузов / Н.Н. Гуртовой. -М.: Высш. шк., 1992. 413.
12. Даревский И.С. Редкие и исчезающие животные: Земноводные и пресмыкающиеся. / И.С. Даревский. -М.: Высш. шк., 1988. 462 с.
13. Дольник В. Р. Птицы. N11: Атлас. Учебное пособие / В.Р. Дольник. - СПб., М.: ЧеРо-на-Неве; Изд-во МГУ, 2000. 32с.
14. Жизнь животных. М.: Просвещение, 1988. Т. 1-7.
15. Иванов А.О. Ископаемые высшие позвоночные: учебное пособие / А.О. Иванов, Г.О. Черепанов. - СПб.: Изд-во С.- Петерб. ун-та, 2001. 204 с.
16. Иванов А.О. Ископаемые низшие позвоночные: учебное пособие / А.О. Иванов, Г.О. Черепанов. - СПб.: Изд-во С.- Петерб. ун-та, 2004. 228 с.
17. Каррингтон Р. Млекопитающие /Р. Каррингтон. - М.: Мир, 1974. 190с.
18. Карташев Н.Н. Систематика птиц: Учеб. пособие / Н.Н. Карташев. -М.: Высшая школа, 1974. 367с.
19. Константинов В.М. Зоология позвоночных: Учебник для студентов биол. фак. пед. вузов / В.М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталова. - М.: Издательский центр "Академия", 2000 . 496с.
20. Красная книга Республики Коми. М.: Изд-во ДИК, 1999. 528 с.
21. Курзанов С.М. Авимимиды и проблема происхождения птиц / С.М. Курзанов. - М.: Наука, 1987. 92 с.
22. Курс зоологии. / Под ред. Б. С. Матвеева. М.: Высшая школа, 1966. - Т.2. - 473с.
23. Кэрролл Р. Палеонтология и эволюция позвоночных: В 3 т. / Р. Кэрролл. - М.: Мир, 1987.

24. Лабораторный практикум по зоологии позвоночных: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Константинов В.М., Шаталова С.П., Бабенко В.Г. и др. М. : Издательский центр "Академия", 2001. 272с.
25. Мальчевский А.С. Орнитологические экскурсии. / А.С. Мальчевский. - Л.: Изд-во ЛГУ, 1981. 296 с.
26. Межжерин С.В. Эволюционно-генетическая дифференциация таксонов амфибий / С.В. Межжерин // Успехи современной биологии, 2003. Т.123, N 1. С. 24-30.
27. Минеев Ю.Н. Водоплавающие птицы Большеземельской тундры. Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1987. 110 с.
28. Млекопитающие Советского Союза. В 3 т. : Учеб. пособие / В.Г. Гептнер, А.А. Слудский; Под ред. В.Г. Гептнера, Н.П. Наумова; Рис. А.Н. Комарова, Н.Н. Кондакова/ Т.2, Ч.2: Хищные (гиены и кошки). 1972. -551с.
29. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий / А.А. Аристов, Г.Ф. Барышников/ Хищные и ластоногие. Спб., 2001. -559 с.
30. Морфофункциональные преобразования позвоночных в процессе освоения суши /Отв. ред. Э.И. Воробьева, Н.Н. Иорданский. -М.: Наука, 1982. -126 с.
31. Наумов Н. П. Зоология позвоночных./ Н.П. Наумов, Н.Н. Карташов. - М.: Высшая школа, 1979. Ч.1, 2.
32. Наумов С.П. Зоология позвоночных / С.П. Наумов. - М.: Просвещение, 1982.- 464 с.
33. Никольский Г. В. Экология рыб: Учеб. пособие для ун-тов. / Г.В. Никольский. - М.: Высш. школа, 1963. -368 с.
34. Остроумов Н.А. Животный мир Коми АССР / Н.А. Остроумов. - Сыктывкар: Коми книжное изд-во, 1972. -279 с.
35. Питерсон Р. Птицы / Р. Питерсон. - М.: Мир, 1973. -188с.
36. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана: В 2-х т. Ч.2.: Певчие птицы. 1983. -504с.
37. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана: В 2-х т. Т.1. 1983 . -480с.
38. Птицы СССР: История изучения. Гагары. Поганки. Трубноносые / В. Д. Ильичев, В. В. Бианки, И. А. Нейфельдт и др.; Редкол.: В. Д. Ильичев, В. Е. Флинт (отв. редакторы) и др. М.: Наука, 1982. -445 с.
39. Птицы СССР. Курообразные, журавлеобразные / Р. Л. Беме, Н. П. Грачев, Ю. А. Исаков; АН СССР. Л.: Наука: Ленингр. отд-ние, 1987. 528с.
40. Птицы СССР. Чайковые / В. О. Авданин, Я. А. Вискне, В. А. Зубакин и др.; Отв. ред. В. Д. Ильичев, В. А. Зубакин; АН СССР. М.: Наука, 1988. -414 с.
41. Птицы СССР. Чистиковые / А. Н. Головкин и др.; АН СССР, Науч. совет по пробл. "Биол. основы освоения, реконструкции и охраны живот. мира" и др. М.: Наука, 1990. -203 с.

42. Редкие и исчезающие животные. Рыбы / Под ред. В.Е.Соколова/ М.: Высш. шк, 1994. -333 с.
43. Ромер А., Парсонс Т. Анатомия позвоночных: В 2 т. Т. 1. А. Ромер, Т. Парсонс. - М.: Мир, 1992. -357с.
44. Ромер А. Анатомия позвоночных: В 2 т. Т.2. / А. Ромер, Т. Парсонс. - М.: Мир, 1992. 406с.
45. Рябцев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель./ В.К. Рябцев. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2001 . -607с. : ил
46. Соколов В. Е. Фауна мира. Млекопитающие. / В.Е. Соловьев. - М.: Агропромиздат, 1990.
47. Соколов В.Е. Млекопитающие России и сопредельных регионов: Зайцеобразные. В.Е. Соловьев. - М.: Наука, 1994. -272с.
48. Соколов В.Е. Млекопитающие: Копытные./ В.Е. Соловьев. - М.: Наука, 1993. -527с.
49. Соколов В.Е. Усатые киты. (Млекопитающие России и других регионов). / В.Е. Соловьев. - М.: Наука, 1994. 208с. Т.2, ч.2: Китообразные, хищные, ластоногие, парнопалые. 1998. -286с.
50. Терентьев П. В. Практикум по зоологии позвоночных: Учеб. пособие для вузов. / П.В. Терентьев. - М.: Сов. наука, 1956. -519 с.
51. Терентьев П.В. Герпетология. Учение о земноводных и пресмыкающихся: Учеб. пособие для ун-тов. / П.В. Терентьев. - М.: Высш. школа, 1961. -336 с.
52. Ф. Оммани. Рыбы. М.: Мир, 1975. -192 с.
53. Фауна европейского Северо-Востока России. Птицы. Т.1, ч.1: Неворобьиные. 1995. -352с
54. Фауна европейского Северо-Востока России. Т.1, ч.2: Птицы. Неворобьиные. 1999 . -290с.
55. Фауна Европейского Северо-Востока России. Т.4: Амфибии и рептилии. 1996.- 131с.
56. Фауна мира. Птицы. / Под ред. В. Д. Ильичева. - М.: Агропромиздат, 1991.
57. Фауна России и сопредельных стран. Птицы. Т.2. Вып.2. Ржанкообразные. Ч.1. Поморники семейства и чайки подсемейства. 2002. 667с.
58. Франк Ст. Иллюстрированная энциклопедия рыб. Прага: Артия, 1975. 558с.
59. Шилов И. А. Практикум по экологии наземных позвоночных животных : Учеб. пособие для ун-тов. М. : Высш. школа, 1961. 148 с.
60. Шмальгаузен И. И. Основы сравнительной анатомии позвоночных животных. М.: Биомедгиз, 1935. 924 с.
61. Шмальгаузен И.И., Наумов С.П., Шаталова С.П. Происхождение наземных позвоночных. М.: Наука, 1964. 272с.

6. Вопросы для подготовки к вступительному испытанию

1. Тип Хордовые. Общая характеристика и отличительные особенности строения. Происхождение хордовых.
2. Подтип Позвоночные. Общая характеристика. Внутреннее строение позвоночных.
3. Происхождение и эволюция позвоночных.
4. Подтип Бесчерепные, класс Головохордовые, особенности строения. Систематика и основные представители, их распространение и особенности строения.
5. Раздел Бесчелюстные. Особенности строения. Взгляды на систематику. Характеристика современных и вымерших групп. Круглоротые. Особенности строения и биологии. Систематика круглоротых.
6. Класс Хрящевые рыбы. Особенности внешнего и внутреннего строения. Строение основных систем органов.
7. Класс Хрящевые рыбы. Подкласс пластиножаберные, надотряды акулы и скаты, особенности строения, систематика, представители, их распространение и особенности экологии.
8. Класс Костистые рыбы. Общая характеристика класса. Строение основных систем органов. Гидродинамические особенности костистых рыб.
9. Общая характеристика класса амфибий, их происхождение и эволюция. Строение основных систем органов амфибий.
10. Отряды Хвостатые и Безногие амфибии, особенности их организации, систематика, представители семейств, их географическое распространение и особенности экологии.
11. Отряд Бесхвостые амфибии, особенности их организации, основные семейства, представители, географическое распространение и особенности экологии.
12. Происхождение и эволюция рептилий.
13. Строение Основных систем органов рептилий (покровы, опорно-двигательный аппарат, дыхательной, пищеварительной, кровеносной и нервной).
14. Отряд Черепахи, особенности строения, систематика и представители, их распространение и биологические особенности.
15. Подкласс Архозавры, особенности строения, систематика и представители, их распространение и биологические особенности.
16. Отряд Чешуйчатые, подотряд Ящерицы и змеи. Особенности строения, основные представители, географическое распространение и особенности биологии.
17. Общая характеристика класса Птиц, как одной из высокоорганизованных групп амниот. Отличительные анатомические особенности птиц. Приспособления птиц, к воздушному образу жизни.

18. Отряд дневные хищные птицы, общая характеристика, их биоценотическое значение и экология. Представители отряда и их распространение.

19. Отряд Ржанкообразные, общая характеристика отряда, особенности экологии. Систематика и отдельные представители. Значение этой группы птиц.

20. Отряд Гусеобразные, особенности строения и систематика. Основные представители, их распространение и экологические особенности.

21. Отряд Курообразные. Особенности строения и систематика. Основные представители, их распространение и экология.

22. Отряд Воробьинообразные, особенности строения и систематика. Представители отдельных систематических групп, их распространение и особенности биологии.

23. Общая характеристика класса Млекопитающие, как наиболее организованных представителей группы амниот.

24. Происхождение и эволюция млекопитающих

25. Подкласс Первозвери (Однопроходные), особенности строения, систематика, представители, их распространение, экология.

26. Отряд Грызуны, особенности строения, систематика, отдельные представители, особенности их экологии и распространение.

27. Инфракласс Сумчатые, особенности их строения, систематика, представители систематических групп, их распространение и экологические особенности.

28. Отряд Хищные (млекопитающие), особенности строения, систематика, представители семейств, их распространение и биологические особенности.

29. Отряд Насекомоядные, особенности строения, систематика, представители семейств и их географическое распространение. Особенности биологии представителей семейств.

30. Отряд Рукокрылые, особенности их строения, адаптации к воздушному образу жизни. Систематика отряда, основные представители, их географическое распространение и особенности экологии.

31. Красные книги – принципы ведения, федеральные и региональные красные книги, категории видов, включенных в красную книгу.

32. Динамические процессы в биоценозах. Понятие сукцессия, сукцессионные ряды в биоценозах (популяциях), климаксные сообщества.

33. Роль охраняемых природных территорий в сохранении разнообразия животных (заповедники, заказники, национальные парки).

34. Особенности расширенного воспроизводства в охотничьем хозяйстве.

35. Оценка охотничьих собак по породности, экстерьеру рабочим качествам и комплексная оценка.

36. Породы охотничьих собак. Стандарт на породу, его структура.
37. Методы учета водоплавающих и боровых птиц.
38. Реакклиматизация и акклиматизация охотничьих животных
39. Биотехнические мероприятия как форма повышения продуктивности охотничьих угодий.
40. Методы относительного и абсолютного учета численности охотничьих животных.
41. Биологические, социальные, технологические основы использования охотничьих животных.
42. Технология содержания и использование пантовых оленей.
43. Положительное влияние охоты на популяции животных (принцип компенсации, принцип замещения естественной смертности, избирательность изъятия).
44. Особенности оптимизации использования ресурсов копытных.
45. Биологическая характеристика и хозяйственное использование вида:

1. Барсук
2. Бобры (европейский и канадский)
3. Куницы (лесная и каменная)
4. Норки (европейская и американская)
5. Соболь
6. Выдра
7. Лисица обыкновенная
8. Зайцы (беляк и русак)
9. Ондатра
10. Сурки (степной, серый)
11. Медведь бурый
12. Рысь
13. Собака енотовидная
14. Волк
15. Овцебык
16. Кабан
17. Косули (европейская и сибирская)
18. Лось
19. Олень благородный
20. Олень северный
21. Пятнистый олень и лань
22. Гусь-Гуменник.
23. Серый и белолобый гуси.
24. Кряква и чирки.
25. Рябчик и глухарь.

26. Тетерев

27. Фазан

ПЛАН ОТВЕТА НА ВОПРОС (Биология и хозяйственное значение вида):

- систематическое положение вида;
- ареал;
- характеристика основных стадий;
- размножение, питание (основные корма в летний и зимний периоды);
- факторы, определяющие состояние численности данного вида (погодные условия, кормовые ресурсы, болезни, антропогенное влияние);
- размер годичного прироста.
- современное состояние ресурсов (экономическое значение);
- лучшие методы учета численности;
- основные способы и орудия охоты;
- рекомендуемый процент изъятия;
- метод расчета оптимальных промысловых усилий;
- первичная обработка и сортировки продукции (для пушных видов);
- методы воспроизводства.

Лист переутверждения программы вступительных испытаний в магистратуру

Программа:

Одобрена на 2017/18 учебный год. Протокол № 1 заседания ученого совета АТИ

от «22» сентября 2016 г.

Руководитель программы _____

И.о. директора АТИ _____

Одобрена на 20___/___ учебный год. Протокол №___ заседания ученого совета АТИ

от «__» _____ 20___ г.

Руководитель программы _____

И.о. директора АТИ _____

Одобрена на 20___/___ учебный год. Протокол №___ заседания ученого совета АТИ

от «__» _____ 20___ г.

Руководитель программы _____

И.о. директора АТИ _____

Одобрена на 20___/___ учебный год. Протокол №___ заседания ученого совета АТИ

от «__» _____ 20___ г.

Руководитель программы _____

И.о. директора АТИ _____

Одобрена на 20___/___ учебный год. Протокол №___ заседания ученого совета АТИ

от «__» _____ 20___ г.

Руководитель программы _____

И.о. директора АТИ _____