

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Батыгов З.О.  
«25» мая 2018 г.

**ПРОГРАММА**

**Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.**

(учебная практика по зоологии)

Основной профессиональной образовательной программы  
академического бакалавриата 36.03.02. Зоотехния

**Квалификация выпускника: Бакалавр**

**Форма обучения: очная**

МАГАС, 2018 г.

Составители программы:

Профессор, канд.с/х / Ужахов М.И./  
*(подпись)* (Ф. И. О.)

Доцент, к.б. наук / Мурзабеков А.А./  
*(подпись)* (Ф. И. О.)

Доцент, канд.с/х наук / Долгиева З.М./  
*(подпись)* (Ф. И. О.)

Программа утверждена на заседании кафедры зоотехнии.

Протокол заседания № 8 от «6» апреля 2018 г.  
Заведующий кафедрой, профессор Хашегульгов Ш.Б./  
*(подпись)* (Ф. И. О.)

Программа одобрена учебно-методическим советом Агроинженерного факультета.

Протокол заседания № 8 от «10» апреля 2018 г.

Председатель  
учебно-методического совета Хашагульгова М.А.  
*(подпись)* (Ф. И. О.)

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета  
университета

протокол № 8 от «25» апреля 2018г.

Председатель Учебно-методического  
совета университета Хашегульгов Ш.Б  
*(подпись)* (Ф. И. О.)

## 1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид и наименование практики Учебная по Зоологии

Способ проведения практики Выездная и стационарная

Формы проведения практики полевая, лабораторная

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП.

**Целью** проведения учебной практики по дисциплине «Зоология» является расширение и углубление теоретических знаний, развитие и закрепление практических умений и навыков исследовательской деятельности при работе с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, изучения строения, образа жизни, развития и размножения животных в естественной среде обитания; конкретизация систематических сведений применительно к местной фауне; обучение способам и методам обработки и хранения собранных биологических (зоологических) материалов.

### **Задачи практики:**

- закрепить и расширить знания по зоологии, полученные на лекциях и лабораторных занятиях;
- ознакомить студентов с более глубокими знаниями о животных (беспозвоночных, позвоночных), их строении, жизнедеятельности, систематике, значимости в природных комплексах и охотничьих хозяйствах, ролью в жизни человека;
- дать основные принципы организации и методов проведения самостоятельных научных исследований по фауне, и экологии животных;
- ознакомить студентов с основными группами животных Республики Ингушетия в их естественной среде обитания;
- ознакомить студентов с основными методами сбора, определения, обработки, фиксации, коллекционирования, наблюдений за живыми объектами без нанесения ущерба окружающей среде;
- освоить методы ведения полевых записей, систематизации данных, приготовления препаратов, демонстрационного материала.
- обучить пользованию определителем, научить определять животных и систематизировать их от типа до вида и рода;
- научить вскрывать животных для ознакомления со строением и изучения обнаруженных паразитов;
- активно формировать у студентов эколого-природоохранное мировоззрение, этическое отношение, уважение и любовь к живой природе.



ПК-4.	<p>животных, основанную на знании их биологических особенностей</p> <p>способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных</p>	<p><b>Уметь:</b> -правильно осуществлять сбор беспозвоночных животных;</p> <p>- транспортировать, фиксировать, этикетировать и хранить собранный материал; - оформлять коллекции;</p> <p>- проводить определение насекомых;</p> <p><b>владеть:</b> -научными зоологическими методами полевого изучения; - способностью к обобщению результатов экспериментов, формулированию выводов.</p> <p><b>Знать:</b> основы организации опытно-экспериментальной и исследовательской работы в сфере зоологии; - правила техники безопасности при работе с оптикой, приборами, химическими веществами и живыми объектами; - материал, необходимый для определения зоологических объектов; - особенности морфологии, физиологии, размножения, экологии и географического распространения представителей основных таксонов животных.</p> <p><b>Уметь</b> - планировать и организовывать сбор первичных учетных данных; - оборудовать и содержать в порядке биологическую лабораторию, оснащать ее научными коллекциями, демонстрационным материалом, животными; - использовать различные средства изучения биологии; - определять материал до рода и вида; - составлять этикетки коллекционного материала и закладывать его на длительное хранение; - хорошо оформлять полевые дневники и отчеты по индивидуальной работе.</p> <p><b>Владеть</b> -навыками сбора различных групп животных, изготовления и использования специального оборудования (сачков, морилок, эксгаустеров, эклекторов, ватных матрасиков, коллекционных коробок, демонстрационного материала и т.д.) и различного типа ловушек,</p>
ПК-21	Готовностью к изучению научно-технической информации,	<p><b>Знать:</b> Организацию учета и оценки животных по продуктивности;</p> <p>Продуктивность разных видов животных:</p>

	<p>отечественного и зарубежного опыта в животноводстве</p>	<p>и в молочная, мясная, шерстная, смушковая, шубная, рабочая, яичная; Порядок ведения документации зоотехнического и племенного учета</p> <p><b>Уметь:</b> Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по продуктивным и воспроизводительным показателям</p> <p><b>Владеть:</b> Методами учета продуктивных, воспроизводительных и племенных качеств животных разных видов, способами использования стандартных и/или специальных информационно-коммуникационных программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных</p>
--	--	--

В результате изучения дисциплины студент должен:

<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации опытно-экспериментальной и исследовательской работы в сфере зоологии;</li> <li>- правила техники безопасности при работе с оптикой, приборами, химическими веществами и живыми объектами;</li> <li>- материал, необходимый для определения зоологических объектов;</li> <li>- особенности морфологии, физиологии, размножения, экологии и географического распространения представителей основных таксонов животных, их роль в природе, жизни и хозяйстве человека;</li> <li>- экологические принципы рационального природопользования; современное состояние местной фауны животных, редких и нуждающихся в охране;</li> <li>- правила безопасного нахождения в природе во время полевых наблюдений;</li> <li>- основные методы сбора, обработки материала, типы фиксаторов, особенности сбора и фиксации отдельных групп животных.</li> <li>- многообразие и основные экологические группы беспозвоночных и позвоночных</li> </ul>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать и организовывать сбор первичных учетных данных;</li> <li>- оборудовать и содержать в порядке биологическую лабораторию, оснащать ее научными коллекциями, демонстрационным материалом, животными;</li> <li>- использовать различные средства изучения биологии;</li> <li>- определять материал до рода и вида;</li> <li>- составлять этикетки коллекционного материала и закладывать его на длительное хранение;</li> <li>- хорошо оформлять полевые дневники и отчеты по индивидуальной работе.</li> </ul>
<b>Владеть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками сбора различных групп животных, изготовления и использования специального оборудования (сачков, морилок, ватных матрасиков, коллекционных коробок, демонстрационного материала и т.д.) и различного типа ловушек;</li> <li>- навыками научно- исследовательской работы, определения различных видов адаптаций у природных объектов.</li> </ul>

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Программа учебной практики по зоологии (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) подготовлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утверждённым приказом Минобрнауки России от 21.03.2016 № 250.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния учебная практика относится к части Блока 2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата - Б2.У - Учебная практика. Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Учебной практике по зоологии предшествует изучение дисциплин «Биология», «Зоология», предусматривающих лекционные, лабораторно-практические занятия. Учебная практика по зоологии является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Прохождение учебной практики по зоологии является необходимой основой для последующего изучения курсов следующих дисциплин: «Экология», «Морфология животных», «Физиология животных», «Основы ветеринарии», «Разведение животных», «Птицеводство», «Коневодство» и «Зоогигиены» и др..

### 4. Объём практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах.

В соответствии с учебным планом учебная практика по зоологии (Блок 2, «Практики», индекс Б2.У2) для направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, ( бакалавриат), проводится во 2-м семестре.

Общая трудоемкость учебной практики 144 часов, зачетных единиц 4.

Продолжительность практики – 2 недели.

#### Трудоёмкость учебной практики.

Форма обучения	Очная
Курс/семестр	1/2
Всего:	144
Практические занятия, ч	120
Самостоятельная работа, ч	24
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Соотнесения разделов учебной практики и формируемых в них компетенций

№ п/п	Раздел учебной практики	Часов на раздел	Компетенции			Количество компетенций
			ОК	ОПК	ПК	
1	Введение	6	ОК-1	ОПК-5		2
2	Знакомство с фауной поля	40	ОК-1	ОПК-5	ПК -2	3
3	Знакомство с фауной луга	40	ОК-1	ОПК-5	ПК-4	3
4.	Знакомство с фауной водоемов (р.Сужна и Назранка).	50	ОК-1	ОПК-5		2
4	Экскурсия в зоопарк В с.п.Сурхахи РИ.	8	ОК-1	ОПК-5	ПК-21	3
	Итого	144		1		2

## 5 Содержание практики

### Программа практики, вид занятий

Наименование разделов (этапов практики)	Вид занятия	Трудность, часов	Краткое содержание
Введение.	Практическое	6	Организационные этапы учебной практики. Инструктаж по программе практики, знакомство с вопросами охраны природы и с техникой безопасности при прохождении практики
Знакомство с фауной поля и сада.	Практическое /самост.	40\ 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поиск и наблюдение в естественной среде обитателей деревьев и травянистой растительности леса;</li> <li>- рассмотрение личинок насекомых, мест их обитания.</li> <li>- изучение характера повреждений, нанесенных лесной растительности насекомыми-вредителями;</li> <li>- сбор на ватники представителей следующих отрядов насекомых: Стрекозы, Полужесткокрылые (клопы), Чешуекрылые (дневные бабочки), Жесткокрылые (жуки), Двукрылые (мухи, комары, оводы, слепни), Перепончатокрылые (муравьи, осы, шмели);</li> <li>- освоение правильным пользованием определителем насекомых; определение насекомых (до семейства включительно).</li> </ul> <p>Во время экскурсии преподаватель обращает</p>

			внимание студентов на обитателей деревьев (короедов, усачей, златок, долгоносиков), на их личинки, которые могут встречаться под корой деревьев. При изучении поврежденных листьев студенты находят насекомых, вызывающих эти повреждения: гусениц, личинок пилильщиков и
Знакомство с фауной лугов и поля	Практ \самост	40\8	Преподаватель ставит перед студентами те же задачи, что и при знакомстве с фауной поля и сада, но уже в условиях луга. В первой половине дня студенты наблюдают жужжание и полет пчел, шмелей - основных опылителей растений, стрекотание кузнечиков и кобылок, на отдельных цветущих растениях (зонтик дикой моркови) наблюдают различных насекомых: жуков, пчел, ос, мух, клопов, наездников и др. Собирают на ватники представителей следующих отрядов: Стрекозы, Прямокрылые(кузнечики,кобылки), Полужесткокрылые(клопы),Чешуекрылые (бабочки),Жесткокрылые (жуки), Двукрылые (мухи, слепни), Перепончатокрылые (пчелы, шмели). Далее студенты разбирают и определяют собранных насекомых, оформляют ватники и дневники
Знакомство с фауной водоемов.	Практ \самост	50\8	Поиск и наблюдение в естественной среде водных обитателей в реках Сужна и Назранка, рассмотрение простейших, на примерах инфузории и эвглены зеленой, и других водных обитателей, мест их обитания.
Экскурсия в зоопарк в с.п.Сурхахи РИ.	Практ \самост	8	Ознакомление с представителями отдельных классов позвоночных. Под руководством преподавателя студенты знакомятся с внешним строением и биологией отдельных представителей различных классов позвоночных животных: амфибий, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих. После экскурсии студенты оформляют дневник-отчет, в котором отмечается систематическое положение животных, ареал их распространения, среда обитания и характер питания.
Общее количество часов - 144			

## 6. Формы отчётности по итогам практики

В ходе практики студент обязан ежедневно вести дневник, в который заносится работа, выполненная в период прохождения практики, по всем указанным темам и на основании этого составляют отчет. По окончании каждого дня практики дневник должен проверяться преподавателем и в нем должна быть соответствующая отметка. По окончании практики, каждый студент должен представить дневник практики и оформленный отчет о практике с отметкой руководителя практики.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по итогам практики**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, входящий в состав соответственной программы практики, включает в себя: компетенции, контрольные работы, тесты, контрольные задания, необходимые для оценки знаний и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы, методические указания и материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений навыков.

Текущий контроль осуществляется путем регулярного наблюдения за работой студента по программе практики и выполнению индивидуального задания, а также периодических проверок дневника прохождения практик Промежуточный контроль - дифференцированный зачет.

В последний день практики студент обязан подготовить дневник и защитить его. Зачет выставляется по итогам защиты дневника по практике и подготовленной коллекции насекомых.

Оценка знаний, умений и навыков студентов проводится с помощью различных приемов: устный опрос, решение ситуационных задач, проверка правильности заполнения дневника практики, защита дневника.

Перечень компетенции с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики.

<b>№ п/п</b>	<b>Код и наименование формируемой компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции в процессе освоения практики</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Производственный этап Аналитический этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование

2.	ОПК – 5 – способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных.	Подготовительный этап Производственный этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование  <b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания
3	ПК-2 - Способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	Производственный этап Аналитический этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование
4	ПК-4 - способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных.	Производственный этап Аналитический этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование
5	ПК-21- Готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве	Подготовительный этап Производственный этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование  <b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания

### **Описание показателей и критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Контроль уровней сформированности компетенции осуществляется с позиций оценивания составляющих ее частей по трехкомпонентной структуре компетенции: знать, уметь, владеть и (или) иметь опыт деятельности.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися

необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения учебной практики оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения практики;

- средний уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении проведения практики;

- высокий уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является **зачет с оценкой**.

**Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам прохождения практики и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Контрольные вопросы для подготовки к сдаче зачёта по учебной практике по Зоологии:

- 1.Какова техника безопасности при прохождении учебной практики по зоологии?
- 2.Какие научные зоологические методы полевых исследований Вы знаете?
- 3.Какие методы исследований были использованы Вами при прохождении учебной практики по зоологии. Дайте пояснения.
- 4.Как правильно осуществлять сбор беспозвоночных животных?
- 5.Какие способы сбора насекомых Вы знаете?
- 6.Какое оборудование необходимо для ловли насекомых?
- 7.Какие способы умерщвления и хранения наземных беспозвоночных и, в частности насекомых, Вы знаете?
- 8.Опишите фауну поля и сада по месту прохождения практики.
- 9.Опишите фауну луга по месту прохождения практики.
- 10.Какие вредные беспозвоночные животные встречаются в лесных биоценозах по месту прохождения практики? Дайте пояснения.
- 11.Какие полезные беспозвоночные животные встречаются в лесных биоценозах по месту прохождения практики? Дайте пояснения.
- 12.Какие полезные беспозвоночные животные встречаются в луговых биоценозах по месту прохождения практики? Дайте пояснения.
- 13.Какие вредные беспозвоночные животные встречаются в луговых биоценозах по месту прохождения практики? Дайте пояснения.

14. Как правильно осуществлять транспортировку и фиксацию, собранного во время учебной практики материала?
15. Как правильно осуществлять, этикетирование и хранение собранного во время учебной практики материала?
16. Как осуществляется работа с определителями насекомых?
17. Какие насекомые характерны для местной фауны?
18. Как оформляют коллекции?
19. Каковы признаки отряда Жёсткокрылые? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.
20. Каковы признаки отряда Чешуекрылые? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.
21. Каковы признаки отряда Перепончатокрылые? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.
22. Каковы признаки отряда Двукрылые? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.
23. Каковы признаки отряда Полужёсткокрылые? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.
24. Каковы признаки отряда Прямокрылые? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.
25. Каковы признаки отряда Стрекозы? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.
26. Каковы общие закономерности пространственного распределения беспозвоночных животных?
27. Каковы общие закономерности жизненных циклов и межвидовых отношений беспозвоночных животных в природе?
28. Каковы характерные признаки, систематическое положение и значение животных, с которыми Вы ознакомились во время посещения зоопарка в с.п.Сурхахи РИ.
29. Каковы характерные признаки, систематическое положение и значение амфибий, с которыми Вы ознакомились во время посещения зоопарка в с.п.Сурхахи РИ.
30. Каковы характерные признаки, систематическое положение и значение рептилий, с которыми Вы ознакомились во время посещения зоопарка в с.п.Сурхахи РИ.
31. Каковы характерные признаки, систематическое положение и значение птиц, с которыми Вы ознакомились во время посещения зоопарка в с.п.Сурхахи РИ.
32. Каковы отличительные признаки отрядов птиц, с которыми Вы ознакомились во время посещения зоопарка в с.п.Сурхахи РИ. ?
33. Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека

34. Каковы характерные признаки, систематическое положение и значение млекопитающих, с которыми Вы ознакомились во время зоопарка?
35. Каковы отличительные признаки отрядов млекопитающих, с которыми Вы ознакомились во время посещения зоопарка в с.п. Сурхахи РИ.
36. Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека?
37. Дайте характеристику животным, с которыми Вы встретились во время прохождения учебной практики имеющим значение в сельскохозяйственном производстве.
38. Дайте характеристику животным, с которыми Вы встретились во время прохождения учебной практики, которые могут наносить вред сельскохозяйственным культурам.
39. Дайте характеристику животным, с которыми Вы встретились во время прохождения учебной практики, которые могут влиять на состояние здоровья человека.
40. Дайте характеристику животным, с которыми Вы встретились во время прохождения учебной практики, которые могут влиять на состояние здоровья сельскохозяйственных и др. животных.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимся.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, обучающихся основывается на следующих принципах:

1. Надежность использование единообразных стандартов и критериев оценки.
2. Справедливость – разные обучающиеся должны иметь равные возможности.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: развитие компетенций идет по возрастанию – поэтапно, и оценочные средства на каждом этапе учитывают это развитие.

5. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимся) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков и дальнейшему развитию.

Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности в полной мере находят свое отражение в материалах, собранных и (или) подготовленных в процессе прохождения практики, решении задач практики, качестве выполнения и оформления отчета о прохождении практики, содержании доклада на его защите и ответах на вопросы.

При этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять освоенный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, в нетипичных ситуациях.

При оценке уровня освоения компетенций по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности оценивается:

- полнота и качество ведения дневника по практике;
- учитывается оценка, данная руководителем практики от организации-базы практики в характеристике;
- полнота собранных материалов, оценивается своевременность сдачи отчета по практике, его полнота и качество выполнения заданий (руководителем практики);
- защита отчета (ответы на вопросы).

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, полученных в результате прохождения практики возможно использование, таких типов контроля, как тестирование, индивидуальное собеседование, устные ответы на вопросы и т.д.

Тестовые задания могут охватывать содержание определенных разделов практики или всей программы практики. Индивидуальное собеседование, устный опрос проводятся по разработанным вопросам по отдельным разделам содержания практики.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются практические контрольные задания, включающие одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся производится в результате исполнения ими следующих требований:

- отчет о прохождении практики выполнен в соответствии с правилами и требованиями.

- в результате защиты отчета продемонстрированы конкретные результаты прохождения практики, выполнение программы практики.

Для оценивания уровня компетенций используется шкала: высокий уровень, средний уровень, пороговый уровень, минимальный.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета. Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике), оценку за выполнение индивидуального задания, оценку содержания отчета.

Общий итог защиты отчета по учебной практике выставляется на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

## **8.Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **а) основная литература:**

1. Блохин Г.И., Александров В.А. Зоология. М.»Жолос», 2006
2. Лукин Е.И. Зоология. МВО- Агропромиздат, 1989.
3. Лабораторный практикум по зоологии позвоночных: учебное пособие / В. 4. М. Константинов и др. ; под ред. В. М. Константинова. - 2-е изд., испр. . - М. : Академия, 2004.-271 с.
- 5.Наумов С. П. Зоология позвоночных. - М.: Просвещение, 2003.
- 6.Павлинов И.Я. Краткий определитель наземных зверей России / И.Я. 7.Павлинов. -М.: изд-во МГУ, 2002.
- 8.Райххолф-Рим Х. Бабочки: Справочник. - М.:АСТ, 2002.

### **б) дополнительная литература:**

- 1.Пехов А.П. Биология с основами экологии. Санкт-Петербург, 2002.
- 2.Плавильщиков, Н. Н. Определитель насекомых: Краткий определитель наиболее распространенных насекомых европейской части России [Text] / Н. Н. Плавильщиков. - М. : Топикал, 1994. - 544 с.
- 3.Биологический энциклопедический словарь. - М.: Советская энциклопедия, 1989 (или любого года издания).

4. Введение в зоологию. Простейшие. Губки. Кишечнополостные. Атлас. Учебное пособие. - СПб.: ЧеРо-на-Неве, М.: Издательство МГУ, 2000.

5. Шалапенко Е.С., Запольская Т.П. Руководство к летней учебной практике по зоологии беспозвоночных. - Минск: Высшая школа, 1988.

**в) Интернет-ресурсы:**

1. Электронная библиотека система университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub..edu.ru>
2. Электронная библиотека East View  
<http://www.dlib.eastview.com>
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»  
<http://www.window.edn.ru>

**9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

При организации образовательного процесса проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности применяются современные образовательные и информационные технологии: - слайд - презентации;

- поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной - почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь;
- использование ресурсов сети Интернет и др.

Интерактивная доска. Электронные ресурсы.

**10. Материально-техническое обеспечение практики**

Лаборатории кафедры зоотехнии, микроскопы, лупы, инструменты (ножницы, скальпели, пинцеты, препаровальные иглы), сачки, морилки, определители.

**Лист изменений:**

Внесены изменения в части пунктов

---

---

---

Протокол заседания № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Хашегульгов Ш.Б. /  
(подпись) (Ф. И. О.)

Изменения одобрены учебно-методическим советом Агроинженерного факультета.

Протокол заседания № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель учебно-методического совета

\_\_\_\_\_ / Хашегульгова М.А. /  
(подпись) (Ф. И. О.)

Изменения одобрены учебно-методическим советом Университета

Протокол заседания № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Председатель учебно-методического совета университета

\_\_\_\_\_ / Хашегульгов Ш.Б. /  
(подпись) (Ф. И. О.)