



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Казанская государственная академия ветеринарной медицины  
имени Н.Э. Баумана

Факультет биотехнологии и стандартизации  
Кафедра биологии, генетики и разведения животных



«УТВЕРЖДАЮ»  
Проректор по учебной и  
воспитательной работе  
профессор  А.Х. Волков  
«28»  2017 год

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
программы учебной практики по дисциплине «Биология»  
для направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния»  
Профиль: «Технология производства продуктов животноводства»  
Программа подготовки – прикладной бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Казань – 2017

## Оглавление

	стр.
1 Паспорт фонда оценочных средств .....	3
1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины ...	3
1.2 Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций .....	3
1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции .....	3
1.4 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания .....	5
1.5 Материалы для оценки результатов прохождения учебной практики .....	8
1.5.1 Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации .....	8
1.5.2 Организация промежуточной аттестации по итогам практики .....	10

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

### 1.1 Компетенции, формируемые в процессе прохождения учебной практики

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-5	способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учётом особенностей биологии животных
ПК-2	способности проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей.

### 1.2 Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций

1.2.1 Компетенции ОПК-5, ПК-2 формируются в процессе изучения дисциплин (прохождения практик): «Экология», «Морфология животных», «Физиология животных», «Основы ветеринарии», «Разведение животных», «Технология животноводства».

### 1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Этапы формирования компетенций (номер семестра/неделя семестра)	Контролируемые разделы учебной практики	Наименование оценочного средства
1	ОПК-5, ПК-2	2/	Биоразнообразие живого, жизненные формы и их связь с окружающей средой	Дневник-отчёт
2	ОПК-5, ПК-2	2/	Знакомство с почвенной фауной; приспособления к среде обитания	Дневник-отчёт
5	ОПК-5, ПК-2	2/	Знакомство с фауной водоёма; приспособления к среде обитания	Дневник-отчёт

## Процедура оценивания

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной практики включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций студента при проведении промежуточной аттестации.

2. Уровень сформированности указанных компетенций определяется по качеству выполненной студентом работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

3. При выполнении студентами заданий текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень обученности «знать», «уметь», «владеть» в соответствии с запланированными результатами обучения и содержанием рабочей программы практики.

### 1.4 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительным и замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	Итого:
<i>Теоретические показатели</i>						
ОПК-5, ПК-2	<p>знать: - уровни организации живого;</p> <p>- историю развития живого;</p> <p>- закономерности микро- и макроэволюционных процессов;</p> <p>- биоразнообразие живого в связи с окружающей средой, жизненные формы живого;</p> <p>- приспособления живого на примерах почвенной и водной фауны районов практики;</p>	<p><i>Отвечает устно и выполняет тестовые задания верно и в полном объеме</i></p>	<p><i>Отвечает устно и выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями</i></p>	<p><i>Отвечает устно и выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет</i></p>	<p><i>Ответ устно не дан, выполняет тестовые задания с большим количеством ошибок</i></p>	

*Практические показатели*

ОПК-5, ПК-2	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать возникновение ароморфозов, идиоадаптаций и дегенераций в связи со средой обитания и образом жизни;</li> <li>- правильно осуществлять сбор материалов, связанных с изучением почвенной и водной фауны района практики;</li> <li>- правильно транспортировать, фиксировать, этикетировать и хранить собранный материал;</li> <li>- правильно анализировать биологические особенности и значение собранного материала;</li> </ul>	<i>Выполняет практические задания верно</i>	<i>Выполняет практически задания с незначительными неточностями и</i>	<i>Выполняет практические задания с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет</i>	<i>Не может выполнить задание</i>	
	<i>Владеет</i>					
ОПК-5, ПК-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретическим материалом по эволюции живого;</li> <li>- научными методами</li> </ul>	<i>Выполняет практические задания верно</i>	<i>Выполняет практически задания с незначитель</i>	<i>Выполняет практические задания с ошибками,</i>	<i>Не может выполнить задание</i>	

	полевого изучения живого с учётом среды обитания и образа жизни; - способностью к обобщению полученных результатов и формулированию выводов.		ными неточностям и	которые при дополнительных вопросах исправляет		
	<i>ВСЕГО:</i>					<i>максимальный балл 15</i>

**Шкала оценивания:**

<b>Оценка</b>	<b>Баллы</b>	<b>Уровень сформированности компетенции</b>
отлично	13-15	высокий
хорошо	10-12	хороший
удовлетворительно	7-9	достаточный
неудовлетворительно	6 и менее	недостаточный

## **1.5 Материалы для оценки результатов прохождения учебной практики**

### **1.5.1 Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации**

1.5.1.1 Какова техника безопасности при прохождении учебной практики по биологии?

1.5.1.2 Какие научные методы полевых исследований Вы знаете?

1.5.1.3 Какие методы исследований были использованы Вами при прохождении учебной практики по биологии. Дайте пояснения.

1.5.1.4 Какие уровни организации живого Вы знаете?

1.5.1.5 Какова история развития живого?

1.5.1.6 Какие закономерности микроэволюционных процессов Вы знаете?

1.5.1.7 Какие закономерности макроэволюционных процессов Вы знаете?

1.5.1.8 Что такое биоразнообразие живого?

1.5.1.9 Как может меняться биоразнообразие живого в связи с окружающей средой?

1.5.1.10 Как могут меняться жизненные формы живого в связи со средой обитания?

1.5.1.11 На примере экспонатов зоологического музея кафедры расскажите о закономерностях микро- и макроэволюционных процессов в связи со средой обитания и образа жизни, результатом чего явилось биоразнообразие живого и многообразие жизненных форм.

1.5.1.12 Какие приспособления живого Вы обнаружили при изучении почвенной фауны районов практики?

1.5.1.13 Какие приспособления живого Вы обнаружили при изучении водной фауны районов практики;

1.5.1.14 Как Вы понимаете возникновение ароморфозов в связи со средой обитания и образом жизни?

1.5.1.15 Как Вы понимаете возникновение идиоадаптаций в связи со средой обитания и образом жизни?

1.5.1.16 Как Вы понимаете возникновение дегенераций в связи со средой обитания и образом жизни?

1.5.1.17 Как правильно осуществлять сбор беспозвоночных животных – обитателей почвы?

1.5.1.18 Как правильно осуществлять сбор беспозвоночных животных – обитателей водоёмов?

1.5.1.19 Какие способы сбора почвенных насекомых Вы знаете?

1.5.1.20 Какие способы умерщвления и хранения почвенных беспозвоночных и, в частности насекомых, Вы знаете?

1.5.1.21 Какие способы умерщвления и хранения водных беспозвоночных и, в частности моллюсков, Вы знаете?

1.5.1.22 Опишите фауну почвы по месту прохождения практики.

1.5.1.23 Опишите фауну водоёма по месту прохождения практики.



1.5.1.24 Какие эволюционные преобразования претерпели организмы в связи с приспособлением к жизни в почве?

1.5.1.25 Какие эволюционные преобразования претерпели организмы в связи с приспособлением к жизни в воде?

1.5.1.26 Какие вредные беспозвоночные животные встречаются в почвенных биоценозах по месту прохождения практики? Дайте пояснения.

1.5.1.27 Какие полезные беспозвоночные животные встречаются в почвенных биоценозах по месту прохождения практики? Дайте пояснения.

1.5.1.28 Какие полезные беспозвоночные животные встречаются в водных биоценозах по месту прохождения практики? Дайте пояснения.

1.5.1.29 Какие вредные беспозвоночные животные встречаются в водных биоценозах по месту прохождения практики? Дайте пояснения.

1.5.1.30 Как правильно осуществлять транспортировку и фиксацию, собранного во время учебной практики материала?

1.5.1.31 Как правильно осуществлять, этикетирование и хранение собранного во время учебной практики материала?

1.5.1.32 Как осуществляется работа с определителями?

1.5.1.33 Какие почвенные насекомые характерны для местной фауны?

1.5.1.34 Какие почвенные насекомые характерны для местной фауны?

1.5.1.35 Какие водные насекомые характерны для местной фауны?

1.5.1.36 Какие моллюски характерны для местных водных биоценозов?

1.5.1.37 Как оформляют коллекции?

1.5.1.38 Каковы признаки отряда Жёсткокрылые? Назовите водных представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.

1.5.1.39 Каковы признаки отряда Двукрылые? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.

1.5.1.40 Каковы признаки отряда Полужёсткокрылые? Назовите водных представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.

1.5.1.41 Каковы признаки отряда Прямокрылые? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.

1.5.1.42 Каковы признаки отряда Стрекозы? Назовите представителей и укажите их значение в природе и практической деятельности человека.

1.5.1.43 Каковы общие закономерности пространственного распределения беспозвоночных животных?

1.5.1.44 Каковы общие закономерности жизненных циклов и межвидовых отношений беспозвоночных животных в природе?

1.5.1.45 Дайте характеристику животным, с которыми Вы встретились во время прохождения учебной практики имеющим значение в сельскохозяйственном производстве.

1.5.1.46 Дайте характеристику животным, с которыми Вы встретились во время прохождения учебной практики, которые могут наносить вред сельскохозяйственным культурам.

1.5.1.47 Дайте характеристику животным, с которыми Вы встретились во время прохождения учебной практики, которые могут влиять на состояние здоровья человека.

1.5.1.48 Дайте характеристику животным, с которыми Вы встретились во время прохождения учебной практики, которые могут влиять на состояние здоровья сельскохозяйственных и др. животных.

1.5.1.49 Какова схема почвенного биогеоценоза?

1.5.1.50 Какова схема водного биогеоценоза?

## 1.5.2 Организация промежуточной аттестации по итогам практики

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится согласно учебному плану, в форме защиты отчёта по практике.

**Промежуточный контроль:** зачёт.

*Критерии оценивания промежуточной аттестации:*

Общая процедура оценивания определена Положением о зачетах и экзаменах в Казанской ГАВМ, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ им. Н.Э.Баумана.

Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студента, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, который своевременно представил дневник и отчет по учебной практики, отчет оформлен согласно требованиям, в процессе защиты отвечает на заданные руководителем практики вопросы, программа практики выполнена в полном объеме. Требуемые общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы.

Промежуточная аттестация **не зачитывается**, если студент не выполнил вышеуказанные требования.

**Литература для подготовки к текущей и промежуточной аттестации:**

основная литература:

Основные источники информации	Количество экземпляров
1. Нефедова С.А. Биология с основами экологии / С.А. Нефедова, А.А. Коровушкин, А.Н. Бичурин, Е.А. Шашурина. - СПб.: «Лань», 2015. – 368 с.	ЭБС Лань, неограниченное количество пользователей <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/58167/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/58167/#1</a>
2. Блохин Г.И. Зоология / Г.И. Блохин, В.А. Александров. – М.: КолосС, 2006. – 512 с.: ил.	107 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

3. Дауда Т.А. Практикум по зоологии / Т.А.Дауда, А.Г. Кошаев. – СПб.: «Лань», 2014. – 320 с.	ЭБС Лань, неограниченное количество пользователей <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/53677/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/53677/#2</a>
4. Дауда Т.А. Зоология беспозвоночных / Т.А.Дауда, А.Г. Кошаев. – СПб.: «Лань», 2014. – 208 с.	ЭБС Лань, неограниченное количество пользователей <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/53678/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/53678/#1</a>
5. Дауда Т.А. Зоология позвоночных / Т.А.Дауда, А.Г. Кошаев. – СПб.: «Лань», 2014. – 224 с.	ЭБС Лань, неограниченное количество пользователей <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/53679/#222">https://e.lanbook.com/reader/book/53679/#222</a>

дополнительная литература:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
1. Ярыгин В.Н. Биология / В.Н. Ярыгин [и др.], ред. В.Н. Ярыгин. – Юрайт, 2012. – 763.	1 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
2. Блохин Г.И. Зоология / Г.И. Блохин, В.А. Александров. – М.: КолосС, 2005. – 512 с.: ил.	270 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

программное обеспечение и интернет-ресурсы:

- 1) ЭБС «Лань»-режим доступа: <http://e.lanbook.com>
- 2) ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- 3) Википедия (электронный ресурс) - <http://ru.wikipedia.org>