

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Казанская государственная академия ветеринарной медицины  
имени Н.Э. Баумана

«УТВЕРЖДАЮ»  
Проректор по учебно-воспитательной работе  
и молодежной политике  
доцента Л.Р. Загидуллин  
«21» мая 2024 год






ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной  
аттестации по итогам освоения программы  
учебной практики  
(тип: ознакомительная)

Образовательная программа	<u>19.03.01 Биотехнология</u>
Направленность	<u>Ветеринарная биотехнология</u>
Квалификация выпускника	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная / заочная</u>

г. Казань, 2024


Фонд оценочных средств программы учебной практики (тип: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Составил (а)  Р.И. Михайлова  
 А.А. Сергеева  
 Е.Ю. Микрюкова

Рассмотрен и одобрен на заседании кафедры биологии, генетики и разведения животных  
протокол № 12 от «15» мая 2024 г.

Зав. кафедрой, профессор  И.Н. Камалдинов

Одобен на заседании методического совета факультета протокол № 9

Председатель методической комиссии,  
профессор  Р.И. Михайлова  
«20» мая 2024 г.

Декан факультета биотехнологии и стандартизации,  
доцент  Р.Р. Хисамов  
«22» мая 2024 г.

Согласовано:

Заведующий  
библиотекой  Ч.А. Харисова  
«21» мая 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации бакалавров  
по итогам освоения практики  
по разделу 1. Общая биология

## Содержание

### 1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

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

1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

1.4 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

1.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по практике и иные материалы для освоения образовательной программы

1.6 Литература для подготовки к текущей и промежуточной аттестации

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

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

Индекс	Формулировка компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
УК-6	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

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

**1.2.1 Компетенция УК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):** Информатика, Математика и методы математической статистики, История (история России и всеобщая история), Философия, Методология научных исследований, Учебная практика (тип: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, История биотехнологии.

**1.2.2 Компетенция УК-6 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):** Экономика, Психология и социология, Технологическая практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

### 1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№	Код и индикатор достижения контролируемой компетенции	Этапы формирования компетенций (номер семестра/неделя семестра)	Контролируемые разделы (этапы) учебной практики	Наименование оценочного средства
1	ИД4 <sub>УК-1</sub> ИД1 <sub>УК-6</sub>	2/22	Введение	ОС1 ОС2
2	ИД4 <sub>УК-1</sub> ИД1 <sub>УК-6</sub>	2/22	Знакомство с местной энтомофауной	ОС1 ОС2
3	ИД4 <sub>УК-1</sub> ИД1 <sub>УК-6</sub>	2/22	Экскурсия в Казанский зооботсад.	ОС1 ОС2
	ИД4 <sub>УК-1</sub> ИД1 <sub>УК-6</sub>	2/22	Промежуточная аттестация	ОС2

			Зачет	
--	--	--	-------	--

**Примечание\***

- 1) ОС1 – представление теоретической и практической части работы.
- 2) ОС2 – представление дневника и отчета о практике, выступление с докладом о результатах работы.

**Процедура оценивания**

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной практики включает в себя оценку уровня сформированности указанных компетенций обучающегося при проведении текущей и промежуточной аттестации.

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

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

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

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		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.	
<i>Теоретические показатели</i>						
УК-1  УК-6	ИД-4 <sub>УК-1</sub> Знать: - Отличительные признаки отрядов насекомых, птиц и млекопитающих  ИД1 <sub>УК-6</sub> Знать - свои ресурсы и их пределы для успешного определения принадлежности к отрядам насекомых, птиц и млекопитающих	Теоретическое содержание учебной практики освоено без пробелов, верно и в полном объеме	Теоретическое содержание учебной практики освоено с незначительными замечаниями	Теоретическое содержание учебной практики освоено частично, но пробелы не носят существенного характера	Теоретическое содержание учебной практики не освоено полностью	
<i>Практические показатели</i>						
УК-1  УК-6	ИД-4 <sub>УК-1</sub> Уметь: - формировать собственные суждения и оценивать факты принадлежности изучаемых признаков конкретного представителя отрядов насекомых, птиц и млекопитающих ИД1 <sub>УК-6</sub> Уметь - применять знание о своих ресурсах и их пределах для успешного определения принадлежности к отрядам насекомых, птиц и	Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены в полном объеме	Некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены	Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики учебных заданий выполнено, некоторые из	Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные программой практики дисциплины задания выполнены с грубыми ошибками либо совсем не выполнены, качество их выполнения оценено как	

	млекопитающих		с ошибками	выполненных заданий содержат ошибки	неудовлетворительное	
<i>Владеет</i>						
УК-1	ИД-4 <sub>УК-1</sub> Владеть: методикой определения факта принадлежности насекомых, птиц и млекопитающих к конкретному отряду, отличать от иных интерпретаций	Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет в полном объеме	Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет с незначительными неточностями	Предусмотренными программой практики навыками владеет с ошибками, которые исправляет при дополнительных вопросах	Предусмотренными программой практики навыками не владеет	
УК-6	ИД1 <sub>УК-6</sub> Владеть знанием о своих ресурсах и их пределах для успешного определения принадлежности к отрядам насекомых, птиц и млекопитающих					
						<i>максимальный балл 15</i>



**Шкала оценивания:**

<b>Оценка</b>	<b>Баллы</b>	<b>Уровень сформированности компетенции</b>
Отлично (зачет)	13-15	высокий
Хорошо (зачет)	10-12	хороший
Удовлетворительно (зачет)	7-9	достаточный
Неудовлетворительно (не зачет)	6 и менее	недостаточный

### **1.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по практике и иные материалы для освоения образовательной программы**

#### **1.5.1 Материалы для проведения текущего контроля**

Текущий контроль успеваемости обучающихся оценивается в ходе прохождения учебной практики по следующим показателям:

- систематичность работы в период практики;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- своевременное представление разделов отчета по практике.

#### *Критерии оценивания текущей аттестации*

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания показателей</b>
Отлично	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял качественно выполненные разделы дневника и отчета по практике
Хорошо	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял выполненные разделы дневника и отчета по практике, которые не полностью раскрывали задачи программы практики
Удовл.	Обучающийся в ходе периода прохождения практики работал не систематично, не проявлял должной ответственности при работе над выполнением задач практики, представленные разделы дневника и отчета по практике имели существенные недостатки
Неудовл.	Обучающийся в ходе прохождения практики не представил для оценивания разделы дневника и отчета

	по практике, не демонстрировал ответственного отношения к обязанностям практиканта
--	--

### 1.5.2 Материалы для проведения промежуточной аттестации

Проводится в форме защиты отчета по практике. Оцениваются следующие показатели:

- своевременная сдача отчетной документации;
- качество и полнота оформления (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ);
- орфографическая грамотность;
- умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы.

#### *Критерии оценивания промежуточной аттестации*

Оценка	Критерии оценивания показателей
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дневник прохождения практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики;</li> <li>- отчет обучающегося о прохождении практики не соответствует установленным требованиям к содержанию, задание на практику не выполнено;</li> <li>- при защите отчета по практике обучающимся не даны ответы на уточняющие вопросы, не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно;</li> <li>- требуемые индикаторы достижения компетенций сформированы в недостаточном объеме (менее 50 %).</li> </ul>
Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дневник прохождения практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики;</li> <li>- отчет обучающегося о прохождении практики соответствует установленным требованиям к содержанию и оформлению, задание на практику выполнено и отражено в отчете;</li> <li>- при защите отчета по практике обучающимся даны ответы на уточняющие вопросы, материал изложен в логической последовательности, систематично, аргументированно;</li> </ul>

	- требуемые индикаторы достижения компетенций сформированы в достаточном объеме.
--	--

### 1.6 Литература для подготовки к текущей и промежуточной аттестации

При прохождении учебной практики в качестве источников информации рекомендуется использовать следующую литературу

Источники информации	Кол-во экз.
Биология с основами экологии: учебное пособие / С. А. Нефедова, А. А. Коровушкин, А. Н. Бачурин, Е. А. Шашурина. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 368 с.	Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/58167">https://e.lanbook.com/book/58167</a>
Блохин Г.И. Зоология / Г. И. Блохин, В. А. Александров. — М.: КолосС, 2006. — 512 с.	105 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Блохин Г. И. Зоология: учебник / Г. И. Блохин. - М.: КолосС, 2005. - 512 с.	282 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Общая биология. Теория и практика: учебное пособие / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 144 с.	Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/91883">https://e.lanbook.com/book/91883</a>

### Программное обеспечение и интернет-ресурсы

Основные сведения об Электронно-библиотечной системе	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора
«Издательство ЛАНЬ»	ООО «Издательство ЛАНЬ». Лицензионный договор № 641 от 26.12.2022 г. на предоставление права использования программного обеспечения Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
«ЭБС ЛАНЬ»	ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 на оказание услуг от 13.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
«Электронное издательство ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Лицензионный договор № 429 от 29.11.2022 г. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». На Цифровой образовательный ресурс IPRsmart, электронная библиотечная система «Автоматизированная система управления Цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ IPRsmart). Лицензионный договор № 10364/23К от 06.06.2023 г. Срок действия договора с 18.06.2023 г. по 17.06.2024 г.

«ПОЛПРЕД Справочники»	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com Обзор СМИ от 22.05.2018 г. Срок действия – бессрочный
Национальная электронная библиотека НЭБ	Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный
eLIBRARY.RU	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» Лицензионное соглашение № 14717 от 27.01.2017 г. Срок действия – бессрочный
Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»	Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» Лицензионный договор № 5368 на программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ 4.0» от 15.08.2022 г. Срок действия договора с 01.09.2022 г. по 01.09.2023 г.
«ВКР-СМАРТ»	ООО «Профобразование» «ВКР-СМАРТ» - «умная» система проверки на заимствования и хранения ВКР Лицензионный договор № 10 096/23 от 28.02.2023 г. Срок действия договора с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.
SpringerNature	ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ) О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию база данных издательства SpringerNature на условиях национальной подписки Сублицензионный договор № 809 от 24.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
Система автоматизации библиотек ИРБИС64+	Система автоматизации библиотек ИРБИС64+ Договор № С1-Д13/28-04-2021 об оказании услуг по поставке научно-технической продукции от 19.05.2021 г.
ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии»	ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии» Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016 г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020 г. Срок действия – бессрочный

SCIENCE INDEX	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-14717/2022 от 24.11.2022 г. Срок действия с 24.11.2022 г. по 23.11.2023 г.
ООО Компания «Ай ПиАр Медиа»	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2437/20 о размещении и использовании Произведений в электронно-библиотечной системе и Едином электронном образовательном ресурсе от 21.10.2020 г. Срок действия договора 5 лет
ООО «Консультант студента»	Лицензионный договор № 075ЛП-07/22 об использовании электронных версий произведений в базе данных от 27.06.2022 г. Срок действия договора 5 лет

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной по итогам учебной практики  
по разделу 2. Ботаника

## Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

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

1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

1.4 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

1.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по практике и иные материалы для освоения образовательной программы

Литература для подготовки к текущей и промежуточной аттестации

# 1 Паспорт фонда оценочных средств

## *1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины*

Индекс	Формулировка компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

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

**1.2.1 Компетенция УК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):** Информатика, Математика и методы математической статистики, История (история России и всеобщая история), Философия, Методология научных исследований, Учебная практика (тип: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, История биотехнологии.

**1.2.2 Компетенция УК-6 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):** Экономика, Психология и социология, Технологическая практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

## 1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№	Код и индикатор достижения контролируемой компетенции	Этапы формирования компетенций (номер семестра/неделя семестра)	Контролируемые разделы (этапы) учебной практики	Наименование оценочного средства
1	ИД-2 <sub>УК-1</sub>	2/21	Подготовительный (ознакомительный) Заключительный этап	ОС1 ОС2
2	ИД-1 <sub>УК-6</sub>	2/21-22	Подготовительный (ознакомительный) этап Производственный этап Заключительный этап	ОС1 ОС2
3	ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>УК-6</sub>	2/22	Промежуточная аттестация Зачет	ОС2



**Примечание\***

- 1) ОС1 – представление теоретической и практической части работы.
- 2) ОС2 – представление дневника и отчета о практике, выступление с докладом и защита учебной практики.

**Процедура оценивания**

4. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной практики включает в себя оценку уровня сформированности указанных компетенций обучающегося при проведении текущей и промежуточной аттестации.

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

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

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

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		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.	
<i>Теоретические показатели</i>						
УК-1	ИД-4 <sub>УК-1</sub> <i>Знать:</i> - методики поиска информации для решения поставленных задач	Теоретическое содержание учебной практики освоено без пробелов, верно и в полном объеме	Теоретическое содержание учебной практики освоено с незначительными замечаниями	Теоретическое содержание учебной практики освоено частично, но пробелы не носят существенного характера	Теоретическое содержание учебной практики не освоено полностью	
УК-6	ИД-1 <sub>УК6</sub> <i>Знать</i> -особенности анатомического и морфологического строения органов растений для успешного выполнения порученной работы; - основные понятия, используемые в систематике растений для успешного выполнения порученной работы; - варианты циклов воспроизведения и размножения растений, возрастные и сезонные изменения у растений, основные вопросы рационального					

	использования и охраны растений для саморазвития;					
<i>Практические показатели</i>						
УК-1	ИД-4 <sub>УК-1</sub> <i>Уметь:</i> - грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки	Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены в полном объеме	Некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки	Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные программой практики дисциплины задания выполнены с грубыми ошибками либо совсем не выполнены, качество их выполнения оценено как неудовлетворительное	
УК-6	ИД-1 <sub>УК-6</sub> <i>Уметь:</i> - управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития для успешного выполнения порученной работы					
<i>Владеет</i>						
УК-1	ИД-4 <sub>УК-1</sub> <i>Владеть:</i> - критическим анализом и синтезом информации для решения поставленных задач	Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет в полном объеме	Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет с незначительными неточностями	Предусмотренными программой практики навыками владеет с ошибками, которые исправляет при дополнительных вопросах	Предусмотренными программой практики навыками не владеет	
УК-6	ИД-1 <sub>УК-6</sub> <i>Владеть:</i> - критическим анализом и синтезом информации для успешного выполнения порученной работы.					
						<i>максимальный балл 15</i>

**Шкала оценивания:**

<b>Оценка</b>	<b>Баллы</b>	<b>Уровень сформированности компетенции</b>
Отлично (зачет)	13-15	высокий
Хорошо (зачет)	10-12	хороший
Удовлетворительно (зачет)	7-9	достаточный
Неудовлетворительно (не зачет)	6 и менее	недостаточный

## **1.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по практике и иные материалы для освоения образовательной программы**

### **1.5.1 Материалы для проведения текущего контроля**

Текущий контроль успеваемости обучающихся оценивается в ходе прохождения учебной практики по следующим показателям:

- систематичность работы в период практики;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- своевременное представление разделов отчета по практике.

#### *Критерии оценивания текущей аттестации*

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания показателей</b>
Отлично	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял качественно выполненные разделы дневника и отчета по практике
Хорошо	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял выполненные разделы дневника и отчета по практике, которые не полностью раскрывали задачи программы практики
Удовл.	Обучающийся в ходе периода прохождения практики работал не систематично, не проявлял должной ответственности при работе над выполнением задач практики, представленные разделы дневника и отчета по практике имели существенные недостатки
Неудовл.	Обучающийся в ходе прохождения практики не представил для оценивания разделы дневника и отчета по практике, не демонстрировал ответственного отношения к обязанностям практиканта

### 1.5.2 Материалы для проведения промежуточной аттестации

Проводится в форме защиты отчета по практике. Оцениваются следующие показатели:

- своевременная сдача отчетной документации;
- качество и полнота оформления (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ);
- орфографическая грамотность;
- умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы.

#### *Критерии оценивания промежуточной аттестации*

Оценка	Критерии оценивания показателей
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дневник прохождения практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики;</li> <li>- отчет обучающегося о прохождении практики не соответствует установленным требованиям к содержанию, задание на практику не выполнено;</li> <li>- при защите отчета по практике обучающимся не даны ответы на уточняющие вопросы, не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно;</li> <li>- требуемые индикаторы достижения компетенций сформированы в недостаточном объеме (менее 50 %).</li> </ul>
Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дневник прохождения практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики;</li> <li>- отчет обучающегося о прохождении практики соответствует установленным требованиям к содержанию и оформлению, задание на практику выполнено и отражено в отчете;</li> <li>- при защите отчета по практике обучающимся даны ответы на уточняющие вопросы, материал изложен в логической последовательности, систематично, аргументированно;</li> <li>- требуемые индикаторы достижения компетенций сформированы в достаточном объеме.</li> </ul>

## 1.6 Литература для подготовки к текущей и промежуточной аттестации

При прохождении учебной практики в качестве источников информации рекомендуется использовать следующую литературу

Источники информации	Кол-во экз.
Ботаника [Текст]: учебник / И. И. Андреева, Л. С. Родман; ред. И. А. Фролова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2007. - 528 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0598-6	28 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Ботаника [Текст]: учебник / И. И. Андреева, Л. С. Родман. - 3-е изд., пер. и доп. - М.: КолосС, 2005. - 528 с.: ил., табл. - ISBN 5-9532-0114-1.	31 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Ботаника [Текст]: учебник / Г. П. Яковлев, В. А. Челомбитько; ред. Р. В. Камелина. - СПб.: СПХФА, 2001. - 680 с.: ил. - ISBN 5-299-00090-1.	49 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Определитель растений Татарской АССР [Текст]: научно-популярная литература / ред. М. В. Марков. - Казань: [б. и.], 1979. - 371 с.: ил	500 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

### Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины «Ботаника» и задания по выполнению контрольной работы студентами по направлению подготовки 19.03.01 «Биотехнология» / А.А. Сергеева, Г.А. Гасимова. – Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ им. Н.Э. Баумана, 2021. – 36 с.

### Программное обеспечение и интернет-ресурсы

Основные сведения об Электронно-библиотечной системе	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора
«Издательство ЛАНЬ»	ООО «Издательство ЛАНЬ». Лицензионный договор № 641 от 26.12.2022 г. на предоставление права использования программного обеспечения Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
«ЭБС ЛАНЬ»	ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 на оказание услуг от 13.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
«Электронное издательство ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Лицензионный договор № 429 от 29.11.2022 г. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.

Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». На Цифровой образовательный ресурс IPRsmart, электронная библиотечная система «Автоматизированная система управления Цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ IPRsmart). Лицензионный договор № 10364/23К от 06.06.2023 г. Срок действия договора с 18.06.2023 г. по 17.06.2024 г.
«ПОЛПРЕД Справочники»	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com Обзор СМИ от 22.05.2018 г. Срок действия – бессрочный
Национальная электронная библиотека НЭБ	Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный
eLIBRARY.RU	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» Лицензионное соглашение № 14717 от 27.01.2017 г. Срок действия – бессрочный
Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»	Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» Лицензионный договор № 5368 на программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ 4.0» от 15.08.2022 г. Срок действия договора с 01.09.2022 г. по 01.09.2023 г.
«ВКР-СМАРТ»	ООО «Профобразование» «ВКР-СМАРТ» - «умная» система проверки на заимствования и хранения ВКР Лицензионный договор № 10 096/23 от 28.02.2023 г. Срок действия договора с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.
SpringerNature	ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ) О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию база данных издательства SpringerNature на условиях национальной подписки Сублицензионный договор № 809 от 24.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
Система автоматизации библиотек ИРБИС64+	Система автоматизации библиотек ИРБИС64+ Договор № С1-Д13/28-04-2021 об оказании услуг по поставке научно-технической продукции от 19.05.2021 г.

ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии»	ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии» Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016 г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020 г. Срок действия – бессрочный
SCIENCE INDEX	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-14717/2022 от 24.11.2022 г. Срок действия с 24.11.2022 г. по 23.11.2023 г.
ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2437/20 о размещении и использовании Произведений в электронно-библиотечной системе и Едином электронном образовательном ресурсе от 21.10.2020 г. Срок действия договора 5 лет
ООО «Консультант студента»	Лицензионный договор № 075ЛП-07/22 об использовании электронных версий произведений в базе данных от 27.06.2022 г. Срок действия договора 5 лет



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации бакалавров  
по итогам освоения учебной практики  
по разделу 3. Общая, неорганическая и аналитическая химия

## Содержание

### 1 Паспорт фонда оценочных средств

#### 1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

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

#### 1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

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

#### 1.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по практике и иные материалы для освоения образовательной программы

#### Литература для подготовки к текущей и промежуточной аттестации

# 1 Паспорт фонда оценочных средств

## 1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

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

**1.2.1 Компетенция УК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):** Информатика, Математика и методы математической статистики, История (история России и всеобщая история), Философия, Методология научных исследований, Учебная практика (тип: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, История биотехнологии.

**1.2.2 Компетенция УК-6 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):** Экономика, Психология и социология, Технологическая практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

## 1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№	Код и индикатор достижения контролируемой компетенции	Этапы формирования компетенций (номер семестра/неделя семестра)	Контролируемые разделы (этапы) учебной практики	Наименование оценочного средства
1	ИД-2 <sub>УК-1</sub>	2/22	Подготовительный (ознакомительный) Заключительный этап	ОС1 ОС2
2	ИД-1 <sub>УК-6</sub>	2/22	Подготовительный (ознакомительный) этап Производственный этап Заключительный этап	ОС1 ОС2
3	ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>УК-6</sub>	2/22	Промежуточная аттестация Зачет	ОС2

**Примечание\***

- 1) ОС1 – представление теоретической и практической части работы.
- 2) ОС2 – представление дневника и отчета о практике, выступление с докладом и защита о результатах научно-исследовательской работы.

**Процедура оценивания**

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной практики включает в себя оценку уровня сформированности указанных компетенций обучающегося при проведении текущей и промежуточной аттестации.
2. Уровень сформированности указанных компетенций определяется по качеству выполненной обучающимся работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.
3. При выполнении обучающимися заданий текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень обученности: «знать», «уметь», «владеть» в соответствии с запланированными результатами обучения и содержанием программы практики.

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

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		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.	
<i>Теоретические показатели</i>						
УК-1  УК-6	ИД-4 <sub>УК-1</sub> <i>Знать:</i> - основы системного подхода для решения поставленных задач.  ИД-1 <sub>УК-6</sub> <i>Знать:</i> - законы и закономерности в области общей, неорганической и аналитической химии для успешного выполнения порученной работы.	Теоретическое содержание учебной практики освоено без пробелов, верно и в полном объеме	Теоретическое содержание учебной практики освоено с незначительными замечаниями	Теоретическое содержание учебной практики освоено частично, но пробелы не носят существенного характера	Теоретическое содержание учебной практики не освоено полностью	
<i>Практические показатели</i>						
УК-1  УК-6	ИД-4 <sub>УК-1</sub> <i>Уметь:</i> - отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.  ИД-1 <sub>УК-6</sub> <i>Уметь:</i> - успешно выполнять порученные работы.	Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены в полном объеме	Некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики задания выполнены,	Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики учебных заданий	Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные программой практики дисциплины задания выполнены с грубыми ошибками либо совсем не выполнены, качество	

			некоторые виды заданий выполнены с ошибками	выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки	их выполнения оценено как неудовлетворительное	
<i>Владеет</i>						
УК-1	ИД-4 <sub>УК-1</sub> <i>Владеть:</i> - способностью грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки.	Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет в полном объеме	Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет с незначительными неточностями	Предусмотренными программой практики навыками владеет с ошибками, которые исправляет при дополнительных вопросах	Предусмотренными программой практики навыками не владеет	
УК-6	ИД-1 <sub>УК-6</sub> <i>Владеть:</i> - навыками практического применения своих ресурсов и знаний в области общей химии.					
						<i>максимальный балл 15</i>

**Шкала оценивания:**

<b>Оценка</b>	<b>Баллы</b>	<b>Уровень сформированности компетенции</b>
Отлично (зачет)	13-15	высокий
Хорошо (зачет)	10-12	хороший
Удовлетворительно (зачет)	7-9	достаточный
Неудовлетворительно (не зачет)	6 и менее	недостаточный

## **1.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по практике и иные материалы для освоения образовательной программы**

### **1.5.1 Материалы для проведения текущего контроля**

Текущий контроль успеваемости обучающихся оценивается в ходе прохождения учебной практики по следующим показателям:

- систематичность работы в период практики;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- своевременное представление разделов отчета по практике.

#### *Критерии оценивания текущей аттестации*

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания показателей</b>
Отлично	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял качественно выполненные разделы дневника и отчета по практике
Хорошо	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял выполненные разделы дневника и отчета по практике, которые не полностью раскрывали задачи программы практики
Удовл.	Обучающийся в ходе периода прохождения практики работал не систематично, не проявлял должной ответственности при работе над выполнением задач практики, представленные разделы дневника и отчета по практике имели существенные недостатки
Неудовл.	Обучающийся в ходе прохождения практики не представил для оценивания разделы дневника и отчета по практике, не продемонстрировал ответственного отношения к обязанностям практиканта

### 1.5.2 Материалы для проведения промежуточной аттестации

Проводится в форме защиты отчета по практике. Оцениваются следующие показатели:

- своевременная сдача отчетной документации;
- качество и полнота оформления (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ);
- орфографическая грамотность;
- умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы.

#### *Критерии оценивания промежуточной аттестации*

Оценка	Критерии оценивания показателей
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дневник прохождения практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики;</li> <li>- отчет обучающегося о прохождении практики не соответствует установленным требованиям к содержанию, задание на практику не выполнено;</li> <li>- при защите отчета по практике обучающимся не даны ответы на уточняющие вопросы, не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно;</li> <li>- требуемые индикаторы достижения компетенций сформированы в недостаточном объеме (менее 50 %).</li> </ul>
Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дневник прохождения практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики;</li> <li>- отчет обучающегося о прохождении практики соответствует установленным требованиям к содержанию и оформлению, задание на практику выполнено и отражено в отчете;</li> <li>- при защите отчета по практике обучающимся даны ответы на уточняющие вопросы, материал изложен в логической последовательности, систематично, аргументированно;</li> <li>- требуемые индикаторы достижения компетенций сформированы в достаточном объеме.</li> </ul>



## 1.6 Литература для подготовки к текущей и промежуточной аттестации

При прохождении учебной практики в качестве источников информации рекомендуется использовать следующую литературу

	Источники информации	Кол-во экземпляров, режим доступа
1.	Неорганическая химия: учебное пособие / П. М. Саргаев. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: Лань, 2013. - 384 с.	50 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
2.	Неорганическая химия: учебник / Г. П. Хомченко, И. К. Цитович. - 2-е изд., перераб. и доп., репринт. - СПб.:Квадро, 2009. - 464 с.	100 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
3.	Неорганическая химия: учебник / П. М. Саргаев. - М.: Колос, 2004. - 271 с.	179 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
4.	Неорганическая и аналитическая химия. Аналитическая химия. [Электронный ресурс] / В.В. Егоров, Н.И. Воробьева, И.Г. Сильвестрова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 144 с.	Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/45926">http://e.lanbook.com/book/45926</a>
5.	Курс аналитической химии: учебник / И. К. Цитович. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: Высшая школа, 1985. - 400 с.	194 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
6.	Общая, неорганическая и аналитическая химия: учебное пособие / Е.Ю. Микрюкова, Т.М. Ахметов, Е.А. Алишева. – Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2021. - 150 с.	Режим доступа: <a href="http://ksavm.senet.ru/Books/2021/12/Общая-неорганическая-и-аналитическая-химия.pdf">http://ksavm.senet.ru/Books/2021/12/Общая-неорганическая-и-аналитическая-химия.pdf</a>

## Программное обеспечение и интернет-ресурсы

Основные сведения об Электронно-библиотечной системе	Сведения о правообладателе электронно- библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенногодоговора
«Издательство ЛАНЬ»	ООО «Издательство ЛАНЬ». Лицензионный договор № 641 от 26.12.2022 г. на предоставление права использования программного обеспечения Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
«ЭБС ЛАНЬ»	ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 на оказание услуг от 13.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
«Электронное издательство ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Лицензионный договор № 429 от 29.11.2022 г. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.

Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». На Цифровой образовательный ресурс IPRsmart, электронная библиотечная система «Автоматизированная система управления Цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ IPRsmart). Лицензионный договор № 10364/23К от 06.06.2023 г. Срок действия договора с 18.06.2023 г. по 17.06.2024 г.
«ПОЛПРЕД Справочники»	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polped.com Обзор СМИ от 22.05.2018 г. Срок действия – бессрочный
Национальная электронная библиотека НЭБ	Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный
eLIBRARY.RU	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» Лицензионное соглашение № 14717 от 27.01.2017 г. Срок действия – бессрочный
Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»	Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» Лицензионный договор № 5368 на программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ 4.0» от 15.08.2022 г. Срок действия договора с 01.09.2022 г. по 01.09.2023 г.
«ВКР-СМАРТ»	ООО «Профобразование» «ВКР-СМАРТ» - «умная» система проверки на заимствования и хранения ВКР Лицензионный договор № 10 096/23 от 28.02.2023 г. Срок действия договора с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.
SpringerNature	ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ) О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию база данных издательства SpringerNature на условиях национальной подписки Сублицензионный договор № 809 от 24.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
Система автоматизации библиотек ИРБИС64+	Система автоматизации библиотек ИРБИС64+ Договор № С1-Д13/28-04-2021 об оказании услуг по поставке научно-технической продукции от 19.05.2021 г.

ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии»	ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии» Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016 г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020 г. Срок действия – бессрочный
SCIENCE INDEX	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-14717/2022 от 24.11.2022 г. Срок действия с 24.11.2022 г. по 23.11.2023 г.
ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2437/20 о размещении и использовании Произведений в электронно-библиотечной системе и Едином электронном образовательном ресурсе от 21.10.2020 г. Срок действия договора 5 лет
ООО «Консультант студента»	Лицензионный договор № 075ЛП-07/22 об использовании электронных версий произведений в базе данных от 27.06.2022 г. Срок действия договора 5 лет