

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета



Т.Н. Попова  
15.05.2019 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
Б2.В.07(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИНФОРМАЦИОННО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ**

- 1. Код и наименование направления подготовки/специальности:**  
06.03.01 Биология
- 2. Профиль подготовки/специализации:** Зоология
- 3. Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр
- 4. Форма образования:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** Зоологии и паразитологии, Экологии и систематики беспозвоночных животных
- 6. Составители программы:** Будаева Ирина Александровна, к.б.н., доцент
- 7. Рекомендована:** Научно-методический совет Медико-биологического факультета, протокол №2 от 15.05.2019 г.
- 8. Учебный год: 2022-2023** **Семестр(ы): 8**

## **9. Цель и задачи производственной практики**

### **Цели производственной практики**

получение профессиональных умений и опыта профессиональной информационно-биологической деятельности, необходимых в последующей профессиональной деятельности в рамках направления Биология профиля Зоология

### **Задачи производственной практики**

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, информационно-биологической являются:

- закрепление навыков владения основными техническими средствами поиска научно-биологической информации по теме научного исследования, навыков анализа биологической информации в глобальных компьютерных сетях;
- закрепление навыков работы с электронными базами данных, электронными коллекциями, создание и ведение баз данных об объектах исследования;
- закрепление умений и навыков использования универсальных пакетов прикладных компьютерных программ для анализа экспериментальных данных собственных исследований;
- практическое освоение теоретических разделов по теме выпускной квалификационной работы;
- формирование и закрепление умений и навыков подготовки и публикации обзоров, статей, научно-технических отчетов, патентов и проектов;
- закрепление умений и навыков самоорганизации и самообразования.

**10. Место практики в структуре ООП:** Блок Б2 Практики, Б2.П – Производственная практика.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, информационно-биологическая является обязательным разделом ООП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология. Она представляет собой вид занятий, ориентированных на научно-практическую подготовку обучающихся и проводится в 8 семестре четвертого курса в течение двух недель.

Практика опирается на знания, умения и навыки, приобретенные в ходе освоения дисциплин «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, информационно-биологическая», «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская»

Результаты освоения практики являются обязательными составляющими формируемых общекультурных и профессиональных компетенций необходимых для профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 06.03.01 Биология профиль Зоология.

Результаты освоения практики являются основой для непрерывного процесса формирования профессиональных компетенций в ходе последующей Преддипломной практики и необходимым этапом подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра.

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

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

### 12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	<p>обладать умениями к самоорганизации и самообразованию</p> <p>владеть навыками самоорганизации и самообразования</p>
ПК-8	способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	<p>уметь использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p>владеть навыками использования основных технических средств поиска научно-биологической информации, универсальных пакетов прикладных компьютерных программ, создания базы экспериментальных зоологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p>

### 13. Объем практики в зачетных единицах / ак. час. 3 / 108

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

### 14. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	По семестрам		
		№ семестра 8	№ семестра	...
Всего часов	108	108		
в том числе:				
Контактная работа (включая НИС)				
Самостоятельная работа	108	108		

Форма промежуточной аттестации (зачет – 0 час. / экзамен – ___ час.)				
Итого:	108	108		

### 15. Содержание практики (или НИР)

п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела
1.	Подготовительный (организационный)	Составление и утверждение плана и графика практики.
2.	Основной (исследовательский)	Поиск научно-биологической информации по теме научного исследования; проведение обработки экспериментальных данных с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ; составление баз данных; анализ зоологической информации по теме исследования в глобальных компьютерных сетях; написание теоретических разделов по теме выпускной квалификационной работы; оформление обзора литературы; подготовка и публикация обзоров, статей, научно-технических отчетов, патентов и проектов. Представление результатов исследования на научных сессиях, конференциях, участие в дискуссиях.
3.	Заключительный (информационно-аналитический)	Обработка данных, составление и защита отчета, проектов, издание публикаций

### 16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Математические методы в биологии / сост. И.В. Иванов. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 196 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232506">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232506</a> (18.12.2018).
2.	Калаева, Е.А. Теоретические основы и практическое применение математической статистики в биологических исследованиях и образовании : учебник / Е.А. Калаева, В.Г. Артюхов, В.Н. Калаев ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет». - Воронеж : Издательский дом ВГУ - 284 с. : схем., табл., ил. - (Учебник Воронежского государственного университета). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9273-2241-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441590">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441590</a> (18.12.2018).
3.	Корягина, Ю.В. Руководство к практическим занятиям по биологической статистике : учебное пособие / Ю.В. Корягина ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2011. - 88 с. : схем., табл., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=274605">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=274605</a> (18.12.2018).
4.	Голуб В.Б. Коллекции насекомых: сбор, обработка и хранение материала / В.Б. Голуб., Москва :Н. Цуриков, А.А. Прокин. – Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2012. – 339 с.

5.	Нумеров А.Д. Полевые исследования наземных позвоночных: учеб. пособие / А.Д. Нумеров, А.С. Климов, Е.И. Труфанова. – Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2010. – 301 с.
----	---

**б) дополнительная литература:**

№ п/п	Источник
6.	Барабаш-Никифоров И.И. Звери юго-восточной части Черноземного центра / И.И. Барабаш-Никифоров. - Воронеж : Воронежское кн. изд-во, 1957. - 370 с.
7.	Гапонов С.П. Методы паразитологических исследований: учеб. пособие; / С.П. Гапонов, Л.Н. Хицова, О.Г. Солодовникова. - Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2009. – 182 с.
8.	Голуб В.Б., Колесова Д.А., Шуровенков Ю.Б. и др. Энтомологические и фитопатологические коллекции, их составление и хранение. Воронеж: изд-во ВГУ, 1980. – 228 с.
9.	Данилов Н.Н. Учебная летняя практика по ихтиологии и гидробиологии : Учебно-методическое пособие / Н.Н. Данилов, Р.К. Зиганшина. – Казань : Изд-во Казанского ун-та, 1982. – 87 с.
10.	Делицын В.В. Введение в ихтиологию (систематика, биология и использование рыб) / В.В. Делицын, Л.Ф. Делицына. - Воронеж, 2003. - 147 с
11.	Делицын В.В. Рыбы бассейна Верхнего Дона : монография / В.В. Делицын [и др.] ; Воронеж. гос. ун-т ; под общ. ред. Н.И. Простакова. - Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2009. - 186 с.
12.	Драполок И.С. Определитель насекомых среднерусской лесостепи / И.С. Драполок, В.Б. Голуб. – Воронеж : ВГПУ, 2005. – 242 с.
13.	Кадастр беспозвоночных животных Воронежской области / авт. и сост.: О.П. Негроров [и др.] ; Воронеж. гос. ун-т [и др.]; под ред. О.П. Негророва. – Воронеж : Воронеж. гос. ун-т : ЭкоДон, 2005. – 825 с.
14.	Карташев Н.Н. Систематика птиц / Н.Н. Карташев. - Москва : Высш. шк., 1974. – 367 с.
15.	Кириченко, А.Н. Методы сбора настоящих полужесткокрылых и изучения местных фаун / А.Н. Кириченко; АН СССР, Зоологический ин-т. — Москва : -Л. : Изд-во АН СССР, 1957. — 122 с. : ил. — (В помощь работающим по зоологии в поле и лаборатории ; 7)
16.	Лукин Е.И. Пиявки пресных и солоноватых водоемов / Е.И. Лукин // Фауна СССР. Пиявки. Т. 1. – Л.: Наука, 1976. – 484 с.
17.	Мазей Ю.А. Пресноводные раковинные амёбы/ Ю.А Мазей, А.Н Цыганов. - Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2006. - 300 с.
18.	Мамаев Б.Москва : Определитель насекомых европейской части СССР / Б.Москва : Мамаев, Л.Н. Медведев, Ф.Н. Правдин. – Москва :Просвещение, 1976. – 304 с.
19.	Мамаев Б.Москва : Определитель насекомых европейской части СССР : учеб. пособие для студ. биологич. спец. пед. ин-тов / Б.Москва : Мамаев, Л.Н. Медведев, Ф.Н. Правдин. — Москва : Просвещение, 1976. — 304 с.
20.	Методика гельминтологических исследований позвоночных животных: учеб.-метод. пособие / Б.В. Ромашов и др. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2003. – 35 с
21.	Негроров О.П. Определитель семейств насекомых / О.П. Негроров, Ю.И. Черненко. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 1990. – 184 с.
22.	Нумеров А. Д. Межвидовой и внутривидовой гнездовой паразитизм у птиц / А.Д. Нумеров ; Воронеж. гос. ун-т. - Воронеж, 2003. – 515 с.
23.	Определитель пресноводных беспозвоночных европейской части СССР / Г.Г. Винберг и др. – Л. : Гидрометеоиздат, 1977. – 571 с.
24.	Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых: Краткий определитель наиболее распространенных насекомых европейской части России / Н.Н. Плавильщиков / – Москва : Топикал, 1994. – 543 с.
25.	Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб (преимущественно пресноводных) / И.Ф. Правдин ; под ред. П.А. Дрягина и В.В. Покровского. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Пищевая промышленность, 1966. – 376 с.
26.	Практикум по диагностике инвазионных болезней животных / Под ред. Москва :Ш. Акбаева. – Москва : Колос, 1994. – 255 с.
27.	Природные ресурсы Воронежской области. Позвоночные животные. Кадастр. – Воронеж: Биомик, 1996. - 225 с.
28.	Руководство к большому практикуму по энтомологии. Ч. 1. Систематика насекомых / Московский гос. ун-т им. Москва :В. Ломоносова; под ред. Г.А. Мазохина-Поршнякова. —

	Москва :, 1978 .— 159 с.
29.	Тип Плоские черви. Класс Сосальщико: пособие по специальности 020201 (011600) – Биология / Б.В. Ромашов [ и др. ]. – Воронеж, 2004. – 47 с.
30.	Тыщенко В.П. Определитель пауков европейской части СССР / В.П. Тыщенко. – Л.: Наука, 1971. – Вып. 105. – 281 с.
31.	Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. Учебн. пособ. – Москва : Высшая школа, 1971. – 424 с.
32.	Фурсов, В.Н. Как изучать насекомых-энтомофагов : (методы выведения паразитических перепончатокрылых насекомых) / В.Н. Фурсов ; Ин-т зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАНУ ; Украинское энтомологическое о-во ; Нац. эколого-натуралистический центр .— Киев : Логос, 2003 .— 71 с.
33.	Фурсов, В.Н. Как собирать насекомых-энтомофагов : (сбор, содержание и выведение паразитических перепончатокрылых насекомых) / В.Н. Фурсов ; Ин-т зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАНУ; Украин. энтомологическое о-во; Нац. эколого-натуралистический центр .— Киев : Логос, 2003 .— 67 с.
34.	Хаусман К. Протозология: пер. с нем./ К. Хаусман. Москва : Мир,1998.- 336 с.
35.	Хейсин Е.Москва : Краткий определитель пресноводной фауны / Е.Москва : Хейсин .— 2-е изд., исправ. и доп. — Москва : Учпедгиз, 1962 .— 148 с.

**в) информационные электронно-образовательные ресурсы:**

№ п/п	Источник
36.	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. - <a href="http://www.lib.vsu.ru">www.lib.vsu.ru</a> ЗНБ ВГУ
37.	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета Полнотекстовые базы данных. Электронные книги и журналы <a href="https://lib.vsu.ru/?p=4&amp;t=2">https://lib.vsu.ru/?p=4&amp;t=2</a>
38.	«Университетская библиотека online» <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
39.	ЭБС «Лань» <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
40.	ЭБС "Консультант студента" <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>
41.	Электронные журналы "ИВИС" <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
42.	Электронная библиотека кафедры зоологии и паразитологии ВГУ <a href="http://www.bio.vsu.ru/zoop/work_books.html">http://www.bio.vsu.ru/zoop/work_books.html</a>
43.	Электронная библиотечная система Elibrary <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>

### **17. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)**

Microsoft Office Professional 2003 Win32 Russian, бессрочная лицензия Academic Open, дог. 0005003907-24374 от 23.10.2006.

Офисная система LibreOffice 4.4.4 (Свободно распространяемое программное обеспечение)

Учебная и научная литература по курсу. Видеозаписи, связанные с программой курса, компьютерные демонстрации, технические возможности для их просмотра и прослушивания. Свободный доступ в Интернет, наличие компьютерных программ общего назначения. Операционные системы: семейства Windows.

### **18. Материально-техническое обеспечение практики:**

*(при использовании лабораторного оборудования указывать полный перечень, при большом количестве оборудования можно вынести данный раздел в приложение к рабочей программе)*

Кафедра зоологии и паразитологии и кафедра экологии и систематики беспозвоночных животных, обеспечивающие реализацию образовательной программы по профилю Зоология, располагают материально-технической базой, обеспечивающей проведение научно-исследовательской работы студентов,

предусмотренных учебным планом и соответствующих действующим санитарно-техническим нормам. Имеется электронно-вычислительная и мультимедийная техника для проведения статистической обработки материала и презентаций: ноутбук Acer , ноутбук Toshiba L30 с возможностью подключения к сети «Интернет».

Дисплейный класс, аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для самостоятельной работы (г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.1, ауд. 67)	Специализированная мебель, компьютеры (системный блок Intel Celeron CPU 430 1.8 GHz, монитор Samsung SyncMaster 17) (12 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»
Компьютерный класс, аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для самостоятельной работы (г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.1, ауд. 40/5)	Специализированная мебель, компьютеры (системный блок Pentium Dual Core CPU E6500, монитор LG Flatron L1742 (17 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»
Компьютерный класс, помещение для самостоятельной работы (г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.1, ауд. 40/3)	Специализированная мебель, компьютеры (системный блок Intel Core i5-2300 CPU, монитор LG Flatron E2251 (10 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»

## 19. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике:

### 19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции (разделы (этапы) практики)
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию	обладать умениями к самоорганизации и самообразованию	II Основной этап (исследовательский), III Заключительный этап (информационно-аналитический)
	владеть навыками самоорганизации и самообразования	II Основной этап (исследовательский), III Заключительный этап (информационно-аналитический)
ПК-8 способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях	уметь: использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях	II Основной этап (исследовательский), III Заключительный этап (информационно-аналитический)
	владеть навыками использования основных технических средств поиска научно-биологической информации, универсальных пакетов прикладных компьютерных программ, навыками создания базы экспериментальных	II Основной этап (исследовательский), III Заключительный этап (информационно-

базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	зоологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях	аналитический)
---	--	----------------

**Форма отчетности включает отчет/ дневник**

## 19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения при промежуточной аттестации (зачет с оценкой) используются следующие показатели:

Критерии оценивания:

1. Систематичность работы обучающегося в период практики, степень его ответственности при прохождении практики и выполнении видов профессиональной деятельности (ОК-7), выполнение плана работы в соответствии с утвержденным графиком
2. Уровень профессионализма применительно к поиску научно-биологической информации, использованию прикладных компьютерных программ, созданию биологических баз данных, демонстрируемый обучающимся – практикантом ( ПК-8)

Для оценивания результатов обучения на экзамене (зачете с оценкой) используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Программа практики выполнена в полном объеме и в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы в полной мере соответствуют всем перечисленным критериям. Продемонстрированы: <b>умение</b> к самоорганизации и самообразованию, умение использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях <b>владение</b> навыками самоорганизации и самообразования, использования основных технических средств поиска научно-биологической информации, универсальных пакетов прикладных компьютерных программ, навыками создания базы экспериментальных зоологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях	Повышенный уровень	Отлично
Программа практики выполнена в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствует одному (двум) из перечисленных критериев. Содержатся отдельные пробелы в <b>умениях</b> к самоорганизации и самообразованию, в умении	Базовый уровень	Хорошо



<p>использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p><b>владения</b> навыками самоорганизации и самообразования, использования основных технических средств поиска научно-биологической информации, универсальных пакетов прикладных компьютерных программ, навыками создания базы экспериментальных зоологических данных, в работе с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p>		
<p>Программа практики выполнена не в полном объеме (не менее 50%). Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствуют любым двум(трем) из перечисленных критериев:</p> <p><b>умение</b> к самоорганизации и самообразованию, умение использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p><b>владение</b> навыками самоорганизации и самообразования, использования основных технических средств поиска научно-биологической информации, универсальных пакетов прикладных компьютерных программ, навыками создания базы экспериментальных зоологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p>	Пороговый уровень	Удовлетворительно
<p>Программа практики не выполнена. Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад имеют более 5 несоответствий перечисленным критериям:</p> <p><b>умение</b> к самоорганизации и самообразованию, умение использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p><b>владение</b> навыками самоорганизации и самообразования, использования основных технических средств поиска научно-биологической информации, универсальных пакетов прикладных компьютерных программ, навыками создания базы экспериментальных зоологических данных, работать с зоологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p>	–	Неудовлетворительно

**19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Содержание (структура) отчета:**

- план работы

- сведения о работе студента с материалами зоологических баз данных, электронных библиотек, электронными реферативными журналами, результаты работы с пакетами прикладных компьютерных программ, которые использовались в ходе работы над ВКР

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

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, при прохождении практики проводится в ходе промежуточной аттестаций. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту отчета.

Содержание отчета включает предоставление и защиту отчета по практике. Результаты прохождения практики докладываются обучающимся в виде устного сообщения на заседании кафедры. По результатам доклада с учетом характеристики руководителя и качества представленных отчетных материалов обучающемуся выставляется соответствующая оценка. (Дифференцированный зачет по итогам практики выставляется обучающимся руководителем практики на основании доклада и отчетных материалов, представленных обучающимся.)

При оценивании используется качественная шкала оценок. Критерии оценивания приведены выше.