




Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный технический университет»

Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS  
и по международному стандарту ISO 9001:2015

**Институт рыбного хозяйства, биологии и природопользования**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор Института рыбного хозяйства,  
биологии и природопользования  
к.б.н., доцент

 В.И. Егорова  
Рассмотрено на Учебно-методическом совете,  
протокол № 5 от  
« 27 » июня 2018 г.

**Программа практики**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки  
36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Квалификация выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

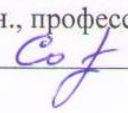
Автор: к.б.н., доцент кафедры «Прикладная  
биология и микробиология»

 А.Н. Гундарева

Программа рекомендована  
кафедрой «Прикладная биология и  
микробиология»

Протокол № 6 от « 26 » июня 2018 г.

Заведующий кафедрой «Прикладная  
биология и микробиология»,  
д.б.н., профессор

 О.Б. Сопрунова

### 1. Планируемые результаты выполнения НИР:

Научно-исследовательская работа является обязательным этапом подготовки выпускников по направлению 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», реализуемой для развития и закрепления навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности в высшей школе по направлению ветеринарно-санитарной экспертизе.

#### *Планируемые результаты выполнения НИР, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы*

Код	Определение	Планируемые результаты обучения по преддипломной практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы		
		Знать	Уметь	Владеть навыками и (или) иметь опыт
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации из различных источников и баз данных.	работать с компьютером, как со средством управления информацией	работы с компьютером как средством управления информацией на уровне, позволяющем использовать компьютерную технику и специализированные компьютерные программы в своей профессиональной деятельности
ОПК-2	способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила	использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила	использования нормативной и технической документации, регламентов, СанПиН, НАССР, GMP, ветеринарных норм и правил и др. в своей профессиональной деятельности
ОПК-4	способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	метрологические принципы инструментальных измерений	пользоваться основными характеристиками и принципами измерений.	метрологическими принципами инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области.
ПК-1	способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения неперомышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	методику и порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения неперомышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок	использовать лабораторные методы контроля качества сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения неперомышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного	обучающийся владеет методикой лабораторного контроля качества продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения неперомышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного

		растительного происхождения.	происхождения; применять современные методы утилизации недоброкачественной продукции и конфиската.	происхождения. Знаете правовые основы управления качеством пищевой продукции.
ПК-4	способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	базовые знания теории и современные технологии используемые при решении профессиональных задач.	в теории: применять базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	позволяющими: на практике применять базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач
ПК-5	готовность выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы	основной учебно-программный материал, выполнение заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой	использовать знания учебного материала; успешно выполняет задания программы; работать с основной литературой.	учебно-программным материалом, основной и дополнительной учебной литературой, свободно выполняет задания, предусмотренные программой.
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	современные информационные и сетевые компьютерные технологии, а также основные базы данных в своей предметной области	использовать современные информационные и сетевые компьютерные технологии, а также основные базы данных в своей предметной области.	работы с современными информационными и сетевыми компьютерными технологиями, а также основные базами данных в своей предметной области.
ПК-11	способность проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	методики проведения испытаний	в теории: проводить эксперименты по заданной методике; обрабатывать результаты проводимых исследований; составлять отчеты по выполненному заданию.	проведения экспериментов по заданным методикам; методикой обработки результатов проводимых исследований; составления отчетов по выполненному заданию; способен применять полученные результаты научных исследований в производственном процессе.
ПК-12	способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и	современные методы экспериментальных исследований и обработку результатов. Знать новые виды аппаратуры и оборудования, используемые в ветеринарно-	анализировать полученные результаты исследований; самостоятельно проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований;	методиками работы с приборной техникой, современными методиками измерений и обработки данных экспериментов и оценки результатов экспериментальных исследований.

	оборудования	санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.	выбирать методики исследований, планировать и проводить экспериментальные исследования. умеет применять достижения новых технологий	
--	--------------	---	---	--

## 2. Место НИР в структуре ОП

Цикл (раздел) ОП, к которому относится данная практика:	Б2. Н. Научно-исследовательская работа (Б.2 Н.1) ОП направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
Описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частям ОП (дисциплинами (модулями) практиками):	Ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарно-санитарный контроль на рыбопроизводных предприятиях; Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях; Ветеринарно-санитарный контроль на таможне и транспорте; Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории; Ветеринарно-санитарный контроль при производстве кормов и ветеринарных препаратов; Стандартизация, сертификация сырья и продуктов животного и растительного происхождения; Основы экспериментальных и научных исследований; Современные методы исследования сырья и продуктов животного и растительного происхождения; Основы методологии оформления результатов исследований и документации;
Компетенции, сформированные у обучающихся до начала прохождения практики:	ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-3, ПК-2
Теоретические дисциплины и практики, для которых результаты обучения по практике необходимы как предшествующее:	Государственная итоговая аттестация

## 3. Структура, содержание, объем (трудоемкость) НИР

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, научно-исследовательская работа в семестре проходит в 8 семестре.

№ п/п	Раздел практики	Семестр	Неделя	Формы текущего контроля успеваемости
1	Подготовительный этап Организационно-методические мероприятия: - ознакомление с оборудованием, объектом и методикой исследований; - изучение литературы по тематике исследований; - составление плана исследований	8	35	Заполнение индивидуального задания, графика выполнения индивидуального задания
2	Основной этап - овладение методикой исследований - проведение экспериментальных исследований по индивидуальной научной тематике и обработка данных - систематизация материала (теоретического, практического), подготовка отчета о прохождении практики	8	35-36	Проверка и оценка графика выполнения индивидуального задания, представление собранного материала
3	Заключительный этап Защита отчета по практике на кафедре	8	36	Составление, оформление, сдача отчета на кафедру. Проверка отчета руководителем и его защита
	<b>Форма промежуточной аттестации</b>			Дифференцированный зачёт

#### 4. Способ и форма проведения НИР.

Организация НИР имеет лабораторную форму, при этом она должна быть направлена на получение практических знаний и навыков профессиональной деятельности. НИР может быть как *стационарной*, так и *выездной*.

Стационарно НИР проводится на базе кафедры «Прикладная биология и микробиология» или других структурных подразделениях Университета, если их деятельность соответствует направлению подготовки образовательной программы, либо в профильной организации, расположенной на территории г. Астрахань. Выездная НИР проводится в профильной организации, расположенной вне г. Астрахань. Организация проведения НИР осуществляется на основе типового договора с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы. Если местом проведения НИР является Университет, договор не заключается.

Форма проведения – дискретно. В календарном учебном графике непрерывного периода обучения после завершения теоретического обучения проводится научно-исследовательская работа.

По окончании НИР студент оформляет и представляет к защите, содержащий: анализ всех видов деятельности, в которых принимал участие.

#### 5. Рекомендации по организации практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

##### 5.1. Наличие соответствующих условий реализации практики

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения

коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося).

### **5.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### **5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме**

Все локальные нормативные акты АГТУ по вопросам реализации дисциплины (модуля) по данной доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность отчета по НИР, проводимого в письменной форме увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на отчете по НИР, проводимом в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.

## **6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в приложении к программе практики. Рейтинг студента по результатам прохождения практики (Бпр) - баллы, полученные студентом по результатам проверки показателей ФОС в рамках прохождения практики.

При итоговой аттестации по практике в форме зачета с оценкой результирующей оценкой по практике (оценкой) является оценка, полученная студентом за выполнение индивидуального задания по практике, которая находится в интервале от 60 до 100 баллов, или от 60 до 100% усвоения содержания программы практики, где результат:

- 85-100% - демонстрирует усвоение содержания программы практики на «отлично»;
- 84 – 71% - демонстрирует усвоение содержания программы практики на «хорошо»;
- 70 – 60% - демонстрирует усвоение содержания программы практики на «удовлетворительно»;
- менее 60% - демонстрирует усвоение содержания программы практики на «неудовлетворительно».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

*а) основная литература:*

1. Боровков, М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов/ под ред. М.Ф. Боровкова / под ред. М.Ф. Боровкова — Изд. 2-е, стер. — СПб.: Лань, 2008. — 448с. 9 экз.
2. Головина, Н.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза гидробионтов: лаб. практикум : учеб.пособие для вузов — М.: Моркнига, 2010. — 198с. 144 экз.
3. Сенченко Б.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного и растительного происхождения — Ростов-н/Д.: ИЦ "МарТ", 2001. — 703с. — [Технологии пищевых производств] 11 экз.
4. Заикина В.И. Экспертиза меда и способы обнаружения его фальсификации: учеб.-практ. пособие — М.: ИД "Дашков и К", 1999. — 142с. 11 экз.
5. Шидловская В.П. Органолептические свойства молока и молочных продуктов: справочник — М.: Колос, 2000. — 280с. 10 экз.
6. Горбатова К. К. Биохимия молока и молочных продуктов: учебник для техникумов — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Колос, 1997. — 288с. — 10 экз.
7. Матюхина З.П., Королькова Э.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник — М.: ПрофОбрИздат, 2001. — 272с. — 9 экз.
8. Матюхина З.П., Королькова Э.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник/ Ин-т развития профобразования / Ин-т развития профобразования — 2-е изд., стер. — М.: ИРПО: Академия, 2000. — 272с. — 12 экз.
9. Кругляков Г.Н., Круглякова Г.В. Товароведение мясных и яичных товаров. Товароведение молочных товаров и пищевых концентратов: учебник — М.: ИКЦ "Маркетинг", 2001. — 487с. — 9 экз.
10. Родионов Г.В., Табакова Л.П., Табаков Г.П. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебник для вузов — М.: КолосС, 2005. — 512с. — 10 экз.
11. Стадникова С., Богатова О., Догарева Н., Топурия Г. Ветеринарно-санитарная экспертиза: лабораторный практикум. Оренбург: ОГУ, 2013. — 208 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=259369](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=259369) (ЭБС)
13. Доценко В.А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли: учебное пособие. СПб.: Гиорд, 2013. — 831 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=133617](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=133617) (ЭБС)
14. Экспертиза кормов и кормовых добавок. Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. — 336 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=57535](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=57535) (ЭБС)
15. Воровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С. А.. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии стандартизации продуктов животноводства. 2007 г.  
[http://медпортал.com/veterinariya\\_726/veterinarno-sanitarnaya-ekspertiza-osnovami.html](http://медпортал.com/veterinariya_726/veterinarno-sanitarnaya-ekspertiza-osnovami.html) (ЭБС)
16. Бессарабов Б. Ф., Вашутин А. А., Воронин Е. С. Инфекционные болезни животных. 2007 г. [http://медпортал.com/veterinariya\\_726/infektsionnyie-bolezni-jivotnyih.html](http://медпортал.com/veterinariya_726/infektsionnyie-bolezni-jivotnyih.html) (ЭБС)
17. Бакулов И.А., Смирнов А.М., Васильев Д.А.. Токсикоинфекции и токсикозы. 2002 г. [http://медпортал.com/veterinariya\\_726/toksikoinfektsii-toksikozyi.html](http://медпортал.com/veterinariya_726/toksikoinfektsii-toksikozyi.html) (ЭБС)
18. Стадникова С. Колбасное производство: учебное пособие, Ч. 2. Издатель: ОГУ, 2014  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=270304&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=270304&sr=1)(ЭБС)
19. Чистые производственные помещения в биологической промышленности: учебное пособие Издатель: Ставропольский государственный аграрный университет, 2010  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=138980&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=138980&sr=1)(ЭБС)
20. Коржевенко Г. Н., Ивановцев П. В., Клиника, патогенез, лечение и ветеринарно-санитарная экспертиза при ожогах сельскохозяйственных животных. Издатель:

- [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=220914&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=220914&sr=1)(ЭБС)
21. Сычева О. В., Товароведение и экспертиза молока и молочных продуктов: учебное пособие. Издатель: Директ-Медиа, 2014  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=273477&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=273477&sr=1)(ЭБС)
  22. Биохимия мяса и молока: учебное пособие. Издатель: Ставропольский государственный аграрный университет, 2007  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=138873&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=138873&sr=1)(ЭБС)
  23. Заславский М. Л., Товароведение, стандартизация и сертификация: учебно-методический комплекс. Издатель: Евразийский открытый институт, 2010  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=90785&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90785&sr=1)(ЭБС)
  24. Китаевская С. В., Никитина Е. В., Решетник О. А. Товароведение продовольственных товаров. Продукты растительного происхождения: учебное пособие. Издатель: Издательство КНИТУ, 2008  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=259005&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259005&sr=1)(ЭБС)
  25. Колобов С. В., Памбухчиянц О. В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей: учебное пособие. Издатель: Дашков и Ко, 2014  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=253884&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=253884&sr=1)(ЭБС)
  26. Касторных М. С., Кузьмина В. А., Пучкова Ю. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов: учебник. Издатель: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=452838&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=452838&sr=1)(ЭБС)
  27. Позняковский В. М., Резниченко И. Ю., Попов А. М. Экспертиза пищевых концентратов. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2010 [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57567&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57567&sr=1)(ЭБС)
  28. Экспертиза масел, жиров и продуктов их переработки. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2009 г. – 384 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57562&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57562&sr=1)(ЭБС)
  29. Позняковский В. М., Цапалова И. Э., Губина М. Д., Голуб О. В. Экспертиза дикорастущих плодов, ягод и травянистых растений. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2010г. 220 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57571&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57571&sr=1)(ЭБС)
  30. Позняковский В. М., Рязанова О. А., Мотовилов К. Я. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2009г. 220 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57563&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57563&sr=1)(ЭБС)
  31. Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2009 г. 312 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57554&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57554&sr=1)(ЭБС)
  32. Экспертиза продуктов переработки плодов и овощей. Качество и безопасность: учебное пособие. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2009г. 336 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57565&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57565&sr=1)(ЭБС)
  33. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2007 г. 480 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57551&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57551&sr=1)(ЭБС)
  34. Позняковский В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2007 г. 528 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57534&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57534&sr=1)(ЭБС)
  35. Кутафьева Н. П., Бакайтис В. И., Цапалова И. Э., Позняковский В. М. Экспертиза грибов. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2007 г. 288 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57536&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57536&sr=1)(ЭБС)



36. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2007 г. 328 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57537&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57537&sr=1)(ЭБС)
37. Рязанова О. А., Лебедев В. И., Ивашевская Е. Б., Позняковский В. М. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2007 г. 216 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57549&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57549&sr=1)(ЭБС)
38. Сычева О. В. Оценка качества и безопасности молока: практическое пособие. Издатель: Директ-Медиа, 2014 г. 80 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=273473&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=273473&sr=1)(ЭБС)
39. Сычева О. В. Товароведная характеристика и оценка качества молочных продуктов: практическое пособие. Издатель: Директ-Медиа, 2014 г. 121 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=273478&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=273478&sr=1)(ЭБС)

*б) дополнительная литература:*

1. Серегин, И.Г., Боровков М.Ф., Карелина Е.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов — М.: Либроком, 2013. — 456с. **7 экз.**
2. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза: учебник для вузов/ А.А.Кунаков [и др.] ; под ред. А.А. Кунакова / А.А.Кунаков [и др.] ; под ред. А.А.Кунакова — М.: КолосС, 2007. — 400с. — [Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений]. **6 экз.**
3. Мишанин, Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учеб. пособие для вузов — СПб.: Лань, 2012. — 560с. **5 экз.**
4. Дячук, Т.И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов: справочник : учеб.пособие/ под ред. В.Н. Кисленко / под ред. В.Н. Кисленко — М.: КолосС, 2008. — 365с. **5 экз.**
5. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учеб. пособие для вузов — 2-е изд., перераб. и доп. — СПб.: ГИОРД, 2015. — 320с. **6 экз.**
6. Пронин, В.В., Фисенко С.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: практикум : учеб.пособие для вузов — Изд. 2-е, доп. и перераб. — СПб.: Лань, 2012. — 240с. **6 экз.**
7. Серегин, И.Г., Дунченко Н.И., Михалева Л.П. Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов: учеб.пособие — М.: ДеЛипринт, 2009. — 403с. **5 экз.**
8. Боровков, М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов/ под ред. М.Ф. Боровкова / под ред. М.Ф. Боровкова — Изд. 4-е, стер. — СПб.: Лань, 2013. — 480с. **5 экз.**
9. Дячук, Т.И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов: справочник : учеб.пособие/ под ред. В.Н. Кисленко / под ред. В.Н. Кисленко — М.: КолосС, 2008. — 365с. **5 экз.**
10. Технология молока и молочных продуктов: учебник для вузов/ Г.Н. Крусь [и др.] ; под ред. А.М. Шалыгиной / Г.Н. Крусь [и др.] ; под ред. А.М. Шалыгиной — М.: КолосС, 2008. — 455с. — **6 экз.**
11. Серегин, И.Г., Дунченко Н.И., Михалева Л.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза икры рыбной: учеб.пособие — М.: ДеЛипринт, 2009. — 100с. **5 экз.**
12. Авдеева, Е.В., Головина Н.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб и других гидробионтов: лаб. практикум : учеб. пособие для вузов — СПб.: Проспект науки, 2011. — 192с. **5 экз.**

*в) методические указания для обучающихся по освоению практики*

Размещены на образовательном портале <http://portal.astu.org/>

*2) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по НИР, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень информационных технологий, используемых в учебном процессе

Наименование программного обеспечения
Образовательный портал Moodle
Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВО «АГТУ»

Перечень лицензионного учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
FoxitReader	Программа для просмотра электронных документов
Google Chrome	Браузер
Kaspersky Antivirus	Средство антивирусной защиты
OpenOffice	Программное обеспечение для работы с электронными документами

Перечень информационно-справочных систем

Наименование программного обеспечения
Гарант
Консультант+

Сведения об обновлении программного обеспечения представлены в локальной сети АГТУ по адресу \\172.20.20.20\Soft\Список Лицензий.pdf

### 8. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа проводится в аудитории 418 в 4-м учебном корпусе, в аудитории 304 и научно-исследовательской лаборатории микробиологического мониторинга АГТУ (ауд. 303, 305, 305а) во 2-м учебном корпусе.

Аудитории	Целевое использование	Оборудование
4. 418	- аудитория для проведения практических занятий - текущего контроля и промежуточной аттестации - проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудитория на 25 посадочных мест, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска, раковина с подводом холодной воды, холодильник, столы лабораторные. – сушильный шкаф; весы лабораторные; световые микроскопы; люминоскоп, влагомер, рН-метр, анализатор качества молока «Лактан 1-4М», проекционный трихинелоскоп «Стейк-2», компрессорный мисс-7м, комплект «Микон-2», лабораторные сита, лупы с подсветкой, овоскоп, рефрактометр ИРФ-454Б2М, баня водяная лабораторная, магнит ММ 2165, центрифуга, холодильник, столы лабораторные, лабораторная посуда и инструменты.
2. 304	Аудитория для проведения практических занятий	Аудитория на 18 посадочных места, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Набор демонстрационного оборудования (экран-1, проектор-1, компьютер-1) Термостат ТС-80М-2-

		<p>Шкаф сушильный ШС- 40 Холодильник «Норд» Люминостаг (шкаф, стеллаж) для культивирования биологических объектов (микроводорослей, простейших) – 2шт. Микроскоп Микромед Р-1LED-2 шт. Перемешивающее уст-во ПЭ-6410 Центрифуга лабораторная ОПН-6 Лабораторные столы- 10шт.,стулья – 18 шт. Шкаф учебный, Меловая доска</p>
2. 303 Научно-исследовательская лаборатория микробиологического мониторинга	Аудитория для проведения практических занятий	<p>Термостат ТС-1/80 СПУ Термостат д/БПК «Биотест» Хладотермостат Анализатор «Флюорат»02-3М Бокс ламинарный БаВип -01 Шкаф витрина Бирюса 310 Е Холодильник Позис Свияга Холодильник «Мир». Весы микрокомпьютерные ВЛТЭ-150 Перемешивающее устройство ПЭ1-6510 Прибор вакуумного фильт.ПВФ-35/2Б Фотометр ФЭК-3-1 шт., РН-метр-150-Ми Спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЭ-5300В Цифровой микроскоп LEYENNIK D320L Микроскоп инвертированный Motic AE-2000- Микроскоп «Микмед» - 2 (ЕСЛюман-РПО11) Микроскопы «Микромед Р-1LED». Бокс для посевов чистых культур. (Облучатель ОБН-150) Климатостат КС -200 СПУ Лабораторные столы Шкаф для реактивов, приборов Шкаф учебный Спектрофотометр СФ-2000-0.</p>
	Препараторская, моечная, 2-й уч. корп. (Литер С), ауд.305	<p>Ванна для мытья химической и бактериологической посуды Водонагреватель «Термекс» Холодильник «Норд» Газовая плита – 2 шт. Весы лабораторные марки V3XH202 Термостат</p>
	Автоклавная, 2-й уч. корп. (Литер С), ауд.305 <sup>а</sup>	<p>Стерилизатор ГК-100-3М Стерилизатор- ГК-10-1 (паровой) Сушильный шкаф ПЭ-4610 Вытяжной шкаф ШВР-1-М Аквадистиллятор ДЭ-10 Стерилизатор паровой автоматический с возможностью предварительного вакуумирования, сушки и различных режимов охлаждения для стерилизации растворов лекарственных средств ВКа-75-Р- «ПЗ» (для стерилизации растворов и питательных сред) Стерилизатор паровой автоматический с возможностью выбора режимов стерилизации ВКа-75 ПЗ (полуавтоматическая модель, универсальный)</p>

Имеется индивидуальный неограниченный доступ обучающихся к библиотечному фонду АГТУ, ресурсам электронно-библиотечной среды и к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-коммуникационной сети "Интернет" на территории Университета и вне.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к программе практики  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»  
Рассмотрено на Учебно-методическом совете,  
протокол № 5 от «27» июня 2018 г.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

1. Перечень компетенций, которыми овладели обучающиеся, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Перечень компетенций, формируемых в ходе прохождения научно-исследовательской работы с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, *этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Паспорте компетенций ОП ВО.*

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в ходе прохождения преддипломной практики, описание шкал оценивания представлены в Паспорте компетенций, а также в Таблице 1.

Таблица 1

	«Знать»	«Уметь»	«Владеть навыками и/или иметь опыт»	«Компетенция»
<b>Шкала оценивания уровня сформированности результата обучения (зачет с оценкой)</b>	<b>Показатели</b>			
	<b>Показатель:</b> освоение знаниевого компонента содержания образования по дисциплине (модулю) в виде представлений, понятий, суждений, теорий, выраженное в форме знаков	<b>Показатель:</b> возможность осуществлять действия, операции (компоненты деятельности) осознанно и с помощью навыков	<b>Показатель:</b> владение деятельностью	<b>Показатель:</b> реализация вида профессиональной деятельности (далее - ВПД)/ компетенции
	<b>Критерии</b>			
<b>Продвинутый уровень («отлично») 100-85 % (или баллов)</b>	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания	выполняет все навыки данного ВПД, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, делает самостоятельный выбор и обоснование цели, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт работы с научной информацией с использованием новых технологий, методами, адекватными поставленной цели, обработки и критической оценки результатов исследований	обучающийся способен выполнять данный ВПД /проявить (реализовать) компетенцию в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
<b>Углубленный уровень («хорошо»)</b>	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в	выполняет все навыки, последовательность их выполнения соответствует	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет	обучающийся способен выполнять данный ВПД /проявить (реализовать) компетенцию полностью

<b>84-71 % (или баллов)</b>	последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов	требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно	опыт	
<b>Базовый уровень («удовлетворительно») 70-60 % (или баллов)</b>	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании профессиональной терминологии	выполняет не все действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен	обучающийся способен выполнять данный ВПД /проявить (реализовать) компетенцию частично
<b>Нулевой уровень («неудовлетворительно») менее 60% (или баллов)</b>	основное содержание не раскрыто, не дает ответы на вспомогательные вопросы, допускает грубые ошибки в использовании терминологии	выполняет лишь отдельные навыки, последовательность их хаотична, действие в целом неосознанно	не владеет всеми необходимыми навыками и/или не имеет опыт	обучающийся не способен выполнять данный (данные) ВПД /проявить (реализовать) компетенцию

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности при реализации преддипломной практики

Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы			
Знать	Уметь	Владеть навыками и (или) иметь опыт	Компетенция
основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации из различных источников и баз данных.	работать с компьютером, как со средством управления информацией	работы с компьютером как средством управления информацией на уровне, позволяющем использовать компьютерную технику и специализированные компьютерные программы в своей профессиональной деятельности	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)
нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила	использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила	использования нормативной и технической документации, регламентов, СанПиН, HACCP, GMP, ветеринарных норм и правил и др. в своей профессиональной деятельности	способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности (ОПК-2)
метрологические принципы инструментальных измерений	пользоваться основными характеристиками и принципами измерений.	метрологическими принципами инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области.	способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ОПК-4)
методику и порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения.	использовать лабораторные методы контроля качества сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения; применять современные методы утилизации недоброкачественной продукции и конфиската.	обучающийся владеет методикой лабораторного контроля качества продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения. Знаете правовые основы управления качеством пищевой продукции.	способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения (ПК-1)
базовые знания теории и современные технологии используемые при решении профессиональных задач.	в теории: применять базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при	позволяющими: на практике применять базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных	способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач (ПК-4)

	решении профессиональных задач	задач	
основной учебно-программный материал, выполнение заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой	использовать знания учебного материала; успешно выполняет задания программы; работать с основной литературой.	Свободно владеть учебно-программным материалом, основной и дополнительной учебной литературой, свободно выполнять задания, предусмотренные программой.	готовность выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы (ПК-5)
современные информационные и сетевые компьютерные технологии, а также основные базы данных в своей предметной области	использовать современные информационные и сетевые компьютерные технологии, а также основные базы данных в своей предметной области. Знает пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	Навыками работы с современными информационными и сетевыми компьютерными технологиями, а также основными базами данных в своей предметной области, а также с пакетами прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов (ПК-6)
методики проведения испытаний	в теории: проводить эксперименты по заданной методике; обрабатывать результаты проводимых исследований; составлять отчеты по выполненному заданию.	проведения экспериментов по заданным методикам; методикой обработки результатов проводимых исследований; составления отчетов по выполненному заданию; способен применять полученные результаты научных исследований в производственном процессе.	способность проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии (ПК-11)
способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования	современные методы экспериментальных исследований и обработку результатов. Знать новые виды аппаратуры и оборудования, используемые в ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.	анализировать полученные результаты исследований; самостоятельно проводить обобщенный анализ, формировать цель и задачи исследований; выбирать методики исследований, планировать и проводить экспериментальные исследования. умеет применять достижения новых технологий	способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования (ПК-12)
<b>Процедура оценивания</b>			
Защита отчета по практике			
Типовые контрольные задания			
научно-исследовательская работа: 1. Провести поиск и обработку библиографических источников по теме ВКР и по теме научно-исследовательской работы выпускающей кафедры с использованием современных информационных технологий; 2. Провести исследования по индивидуальной научной тематике с применением эмпирических методов сбора первичной информации, обработка и анализ полученных данных. 3. Представить отчет результатов научно-исследовательской работы в виде отчета			



#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, формируемых в ходе прохождения практики**

##### **4.1. Формы контроля (процедуры оценивания)**

Отчет по научно-исследовательской работе – это аналитическая (практическая) работа, которая выполняется студентом и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования теоретических и практических навыков в период прохождения преддипломной практики.

При подготовке отчета студенту следует использовать различные литературные, периодические, нормативные и другие источники и материалы, систематизируя и обобщая нужную для того или иного раздела отчета информацию.

Необходимо использовать творческий подход к оформлению и представлению собранной информации, критически оценивая отражаемые в источниках сведения и данные. Студенту необходимо не только раскрыть состояние рассматриваемых вопросов, но и рассмотреть перспективные направления.

Общие требования к отчетам: логическая последовательность и четкость изложения материала; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; убедительность аргументации; конкретность изложения материала и результатов работы; информационная выразительность; достоверность; достаточность и обоснованность выводов.

##### **Примерный план отчета по научно-исследовательской работе**

Введение (2-3 стр.)

Глава 1 Обзор библиографических источников (15-20 стр.)

Глава 2. Методы исследований (5-6 стр.)

Глава 3. Результаты собственных экспериментальных исследований (15-25 стр.)

Заключение, выводы (3-4 стр.)

Приложения (при необходимости)

Список использованной литературы (не менее 10 источников, включая патентные материалы и иностранную литературу)

## 4.2. Шкала оценивания отчета по практике (зачет с оценкой)

### *Продвинутый уровень («отлично» - 100-85 % или баллов)*

<i>Продвинутый уровень («отлично» - 100-85 % или баллов)</i>		
	<b>Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий</b>	Оцениваемые компетенции
Введение	Четко сформулированы: цель исследования, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6, ПК-11
Обзор библиографических источников	Логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены результаты анализа теоретических источников, включая данные патентного поиска, публикаций иностранных авторов с использованием современных информационных технологий	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-6, ПК-11
Методы исследований	Логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены методы исследований в соответствии с индивидуальной научной тематикой	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
Основная часть (результаты экспериментальных исследований)	Логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены результаты и обсуждение собственных экспериментальных исследований с применением эмпирических методов сбора первичной информации, обработки и анализа полученных данных	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
Заключение, выводы	Представлены выводы, соответствующие задачам исследований и логично вытекающие из содержания основной части	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11
Список литературы	Представлен список литературы, отражающий все разделы отчета, использована иностранная литература и патентные источники	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6
Оформление отчета	Выполнено в соответствии с методическими рекомендациями	ОПК-1, ПК-6, ПК-11
Защита отчета по практике	Продемонстрировано глубокое и систематическое знание всего программного материала, исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное изложение материала отчета по практике, умение тесно увязывать теорию с практикой, отсутствие затруднений с ответом при видоизменении вопросов, задаваемых членами комиссии по приему отчета, использование монографической литературы, правильное обоснование принятых решений, свободное владение научным языком и терминологией соответствующей научной области; Продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12

**Углубленный уровень («хорошо» - 84-71 % (или баллов))**

	<b>Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий</b>	<b>Оцениваемые компетенции</b>
Введение	Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы достаточно корректно, допущены незначительные отклонения от индивидуального задания	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6, ПК-11
Обзор библиографических источников	Достаточно логично, структурировано и полно представлены результаты анализа теоретических источников, включая данные патентного поиска, публикаций иностранных авторов с использованием современных информационных технологий	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-6, ПК-11
Методы исследований	Достаточно логично, структурировано и полно представлены методы исследований в соответствии с индивидуальной научной тематикой	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
Основная часть (результаты экспериментальных исследований)	Достаточно логично, структурировано и полно представлены результаты и обсуждение собственных экспериментальных исследований с применением эмпирических методов сбора первичной информации, обработки и анализа полученных данных Допущены незначительные неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
Заключение, выводы	Содержит выводы, соответствующие задачам исследований и достаточно логично вытекающие из содержания основной части	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11
Список литературы	Представлен список литературы, отражающий все разделы отчета, использована иностранная литература, присутствует незначительные нарушения оформления и цитирования литературы	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6
Оформление отчета	В целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены незначительные отклонения	ОПК-1, ПК-6, ПК-11
Защита отчета по практике	Продемонстрировано знание всего программного материала, свободно изложение материала отчета по практике, умение увязывать теорию с практикой, затруднения с ответом при видоизмененные вопросы, задаваемые членами комиссии по приему отчета, принятые решения обоснованы, но присутствуют в проведенных расчетах неточности; владение научным языком и терминологией соответствующей научной области, затруднения с ответом при видоизменении заданий, при обосновании. Продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12

<b>Базовый уровень («удовлетворительно» - 70-60 % (или баллов))</b>		
	<b>Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий</b>	<b>Оцениваемые компетенции</b>
Введение	Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы нечетко или не вполне соответствуют индивидуальному заданию	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6, ПК-11
Обзор библиографических источников	Недостаточно логично, структурировано и полно представлены результаты анализа теоретических источников, включая данные патентного поиска	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-6, ПК-11
Методы исследований	Недостаточно логично, структурировано и полно представлены методы исследований по индивидуальной научной тематике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
Основная часть (результаты экспериментальных исследований)	Недостаточно логично, структурировано и полно представлены результаты и обсуждение собственных экспериментальных исследований с применением эмпирических методов сбора первичной информации, обработки и анализа полученных данных. Допущены неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
Заключение, выводы	Выводы и предложения не достаточно обоснованы.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11
Список литературы	Представлен список литературы, отражающий не все разделы отчета, использована иностранная литература, присутствует нарушения оформления и цитирования литературы	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6
Оформление отчета	В целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены отклонения	ОПК-1, ПК-6, ПК-11
Защита отчета по практике	Продемонстрированы фрагментарные знания материала, изложенного в отчете по преддипломной практике, знания важнейших разделов теоретического курса освоенных дисциплин и содержания лекционных курсов, неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, затруднения в ответах на вопросы, задаваемые членами комиссии по приему отчета; продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12

**Нулевой уровень («неудовлетворительно» - менее 60 % (или баллов))**

**Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий**

		Оцениваемые компетенции
Введение	Отсутствует или не соответствует индивидуальному заданию цель, задачи, объект, предмет исследования	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6, ПК-11
Обзор библиографических источников	Фрагментарно без логики представлен анализ теоретических источников, отсутствуют данные патентного поиска и иностранной литературы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-6, ПК-11
Методы исследований	Фрагментарно без логики представлены методы исследований в соответствии с индивидуальной научной тематикой	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
Основная часть (результаты экспериментальных исследований)	Фрагментарно без логики представлены результаты и обсуждение собственных экспериментальных исследований с применением эмпирических методов сбора первичной информации, обработки и анализа полученных данных.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
Заключение, выводы	Выводы и предложения не обоснованы	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11
Список литературы	Не представлен список литературы, или присутствуют значительные нарушения оформления и цитирования литературы	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6
Оформление отчета	Выполнено не в соответствии с методическими рекомендациями	ОПК-1, ПК-6, ПК-11
Защита отчета по практике	Не владеет представленным материалом, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями поясняет представленные в отчете по преддипломной практике материалы, демонстрирует неспособность отвечать на вопросы, задаваемые членами комиссии по приему отчета. Отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12



**Федеральное агентство по рыболовству**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**  
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS  
по международному стандарту ISO 9001:2015

Институт Рыбного хозяйства, биологии и природопользования  
Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
Кафедра «Прикладная биология и микробиология»

## **ОТЧЕТ**

### **ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

на тему:

Отчет выполнил (а):  
обучающийся группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ФИО

Руководитель практики от Университета  
\_\_\_\_\_ должность  
\_\_\_\_\_ ФИО

Результаты защиты отчета

Оценка полученная на защите  
« \_\_\_\_\_ »

Члены комиссии:  
\_\_\_\_\_( \_\_\_\_\_ )  
подпись Ф.И.О.  
\_\_\_\_\_( \_\_\_\_\_ )  
подпись Ф.И.О.  
\_\_\_\_\_( \_\_\_\_\_ )  
подпись Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

Астрахань, 201\_\_  
(ИЛИ другой город в зависимости от места прохождения практики)