



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

УТВЕРЖДАЮ

Директор
к.б.н., доцент Егорова В.И.

Рабочая программа дисциплины
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно-исследовательской работы)

Направление подготовки

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная


Автор:

к.б.н., доцент, Гундарева А.Н.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		4 (2.2)		8 (4.2)		Итого	
	Неделя		17		11			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Практика	99	99	63	63	135	135	297	297
Итого ауд.	99	99	63	63	135	135	297	297
Контактная работа	99	99	63	63	135	135	297	297
Часы на контроль	9	9	9	9	9	9	27	27
Итого	108	108	72	72	144	144	324	324

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Гундарева А.Н. 

Рецензент(ы):

д.б.н., зав.кафедрой, Сопрунова О.Б. 

Рабочая программа дисциплины

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №939)

составлена на основании учебного плана:

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

утвержденного учёным советом вуза от 17.01.2019 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Прикладная биология и микробиология

Протокол от 28 06 2019 г. № 3

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Сопрунова Ольга Борисовна

Председатель ИМС УГН(С)

 2019 г.

28.06.2019г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

№ 26.03 2020 г. *cof*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Прикладная биология и микробиология

Протокол от 25.03 2020 г. № 3
Зав. кафедрой Сопрунова Ольга Борисовна *cof*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

_____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Прикладная биология и микробиология

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Сопрунова Ольга Борисовна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

_____ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Прикладная биология и микробиология

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Сопрунова Ольга Борисовна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

_____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Прикладная биология и микробиология

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Сопрунова Ольга Борисовна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Развитие и закрепление навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности в высшей школе по направлению ветеринарно-санитарной экспертизы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Химия, Общая биология, Введение в профессию, Микробиология и вирусология
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Знать:	
Уровень 1	Имеет фрагментарные, неполные знания по методам представления и описания результатов проектной деятельности; методам, критериям и параметрам оценки результатов выполнения проекта; принципам, методам и требованиям, предъявляемым к проектной работе
Уровень 2	Допускает незначительные нарушения и не в полной мере знает методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе
Уровень 3	Знает методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе
Уметь:	
Уровень 1	Несистематическое использование умений обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.
Уровень 2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умений обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.
Уровень 3	Умеет обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.
Владеть:	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и мотивации к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией. Имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией.

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
Знать:	
Уровень 1	Имеет фрагментарные, неполные знания особенностей коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.
Уровень 2	Допускает незначительные нарушения и не в полной мере знает особенности коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.
Уровень 3	Знает особенности коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.
Уметь:	
Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
Владеть:	
Уровень 1	Владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен.
Уровень 2	В целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт
Уровень 3	Владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт

ОПК-4: Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	
Знать:	
Уровень 1	Имеет фрагментарные, неполные знания по техническим возможностям современного специализированного оборудования и методам решения задач профессиональной деятельности. Усвоено основное содержание, но излагается оно 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 профессиональной терминологии
Уровень 2	Допускает незначительные нарушения и не в полной мере знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. Определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	Свободное и уверенное систематическое представление по основным техническим возможностям современного специализированного оборудования, методам решения задач профессиональной деятельности. Верно, использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания. Четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий.
Уметь:	
Уровень 1	Допускает ошибки в применении базовых знаний по применению современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности. Не в полной мере способен интерпретировать полученные результаты. Выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в теории применять базовые знания современных технологий и методы исследований в профессиональной деятельности, а так же интерпретировать полученные результаты. Выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	Выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
Владеть:	
Уровень 1	Владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	В целом успешное, но не систематическое владение навыками, позволяющими на практике применять базовые знания теории и проводить исследования с использованием специализированного оборудования для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработок новых технологий. В целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт
Уровень 3	Владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт

ПКР-2: Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Имеет фрагментарные знания по современным сведениям в области ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения.
Уровень 2	Знает основные современные сведения в области ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды. Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об их успешном практическом применении
Уровень 3	Знает современные сведения в области ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды. Имеет сформированные систематические представления об их успешном практическом применении
Уметь:	
Уровень 1	допускает ошибки в: применении методов научного исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применении статистических методов анализа. Действие выполняется недостаточно осознанно.
Уровень 2	умеет применять и анализировать методы научного исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; статистические методы анализа. Но определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	умеет применять и анализировать методы научного исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа. Четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Владеть:	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен в области верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике. В недостаточной мере владеет способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт: в области верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; в способах использования математических моделей биосистем; принципах решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт

ПКР-3: Способен применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	
Знать:	
Уровень 1	Имеет фрагментарные, неполные знания по основным современным информационным и сетевым компьютерным технологиям, а так же основным базам данных в своей предметной области
Уровень 2	Допускает незначительные нарушения и не в полной мере знает современные информационные и сетевые компьютерные технологии, а так же основные базы данных в своей предметной области
Уровень 3	Знает современные информационные и сетевые компьютерные технологии, а так же основные базы данных в своей предметной области
Уметь:	
Уровень 1	Несистематическое использование умений составлять и оформлять научную и производственную документацию используя сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов.
Уровень 2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять и оформлять научную и производственную документацию используя сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов.
Уровень 3	Умеет составлять и оформлять научную и производственную документацию используя сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов.

Владеть:	
Уровень 1	Владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен.
Уровень 2	В целом успешное, но не систематическое владение навыками работы с современными информационными и сетевыми компьютерными технологиями и базами данных в своей предметной области, а так же с пакетами прикладных программ для выполнения необходимых расчетов.
Уровень 3	Владеет навыками работы с современными информационными и сетевыми компьютерными технологиями и базами данных в своей предметной области, а так же с пакетами прикладных программ для выполнения необходимых расчетов.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	УК-2: методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.
3.1.2	УК-4: инфраструктуру в организации; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии;
3.1.3	ОПК-4: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности;
3.1.4	ПКР-2: современные сведения в области ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения;
3.1.5	ПКР-3: современные информационные и сетевые компьютерные технологии, а так же основные базы данных в своей предметной области.
3.2	Уметь:
3.2.1	УК-2: обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.
3.2.2	УК-4: создавать на русском языке письменные тексты научного стиля речи по профессиональным вопросам;
3.2.3	ОПК-4: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты;
3.2.4	ПКР-2: применять методы научного исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа;
3.2.5	ПКР-3: составлять и оформлять научную и производственную документацию используя сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов.
3.3	Владеть:
3.3.1	УК-2: управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией
3.3.2	УК-4: представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.
3.3.3	ОПК-4: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий;
3.3.4	ПКР-2: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью;
3.3.5	ПКР-3: навыками работы с современными информационными и сетевыми компьютерными технологиями и базами данных в своей предметной области, а так же с пакетами прикладных программ для выполнения необходимых расчетов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Организационно-методические мероприятия.						
1.1	Ознакомление с оборудованием, объектом и методикой исследований /П/	2	40	УК-4, ОПК-4	1-36	0	
1.2	Изучение литературы по тематике исследований /П/	2	49	ПКР-2	1-36	0	

1.3	Составление плана исследований /П/	2	10	УК-2, ПКР-2 ПКР-3	1-36	0	
1.4	Отчет по практике /ЗачётСОц/	2	9	УК-2, УК-4, ОПК-4 ПКР-2	1-36	0	
Раздел 2. Основной этап							
2.1	Овладение методикой исследований /П/	4	63	ОПК-4	1-36	0	
2.2	Отчет по практике /ЗачётСОц/	4	9	УК-2, УК-4, ОПК-4 ПКР-2	1-36	0	
2.3	Проведение экспериментальных исследований по индивидуальной научной тематике и обработка данных /П/	8	59	ОПК-4, ПКР-2	1-36	0	
2.4	Систематизация материала (теоретического, практического), подготовка отчета о НИР/П/	8	30	УК-2, ПКР-2 ПКР-3	1-36	0	
Раздел 3. Обработка материала практики							
3.1	Анализ и обсуждение полученного материала. /П/	8	20	ОПК-4	1-36	0	
3.2	Работа с НТД и практическим материалом. /П/	8	10	ПКР-2 ПКР-3	1-36	0	
3.3	Подготовка отчета по НИР. /П/	8	16	УК-2, ОПК-4 ПКР-2 ПКР-3	1-36	0	
3.4	Отчет по НИР/ЗачётСОц/	8	9	УК-2, УК-4, ОПК-4 ПКР-2 ПКР-3	1-36	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и 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

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств

Перечень практических задания для выполнения программы практики

- 1) Изучить основную НТД используемую в работе ветеринарно-санитарного эксперта.
- 2) Знать органолептические и физико-химические методы исследования пищевых продуктов.
- 3) Провести анализ научной и патентной литературы по тематике НИР и представить в соответствующем разделе отчета по НИР.
- 4) Провести анализ ассортимента выпускаемой пищевой продукции на территории Астраханского региона.
- 5) Изучить методы контроля и оценки качества сырья животного и растительного происхождения. Результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по НИР.

5.4. Перечень видов оценочных средств

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)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая 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. Круglyаков Г.Н., Круglyакова 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 (ЭБС)
13. Экспертиза кормов и кормовых добавок. Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. — 336 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=57535 (ЭБС)
14. Стадникова С. Колбасное производство: учебное пособие, Ч. 2. Издатель: ОГУ, 2014 http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=270304&sr=1 (ЭБС)
17. 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 (ЭБС)
18. Коржевченко Г. Н., Ивановцев П. В., Клиника, патогенез, лечение и ветеринарно-санитарная экспертиза при ожогах сельскохозяйственных животных. Издатель: Россельхозиздат, 1965 http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=220914&sr=1 (ЭБС)
19. 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 (ЭБС)
20. Биохимия мяса и молока: учебное пособие. Издатель: Ставропольский государственный аграрный университет, 2007 http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=138873&sr=1 (ЭБС)
21. 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 (ЭБС)
22. 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 (ЭБС)
23. Колобов, С.В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей : учебное пособие / С.В. Колобов, О.В. Памбуччианц. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2018. — 397 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496071> (ЭБС)
24. Касторных, М.С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов : учебник / М.С. Касторных, В.А. Кузьмина, Ю.С. Пучкова. — 6-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2018. — 328 с. : ил. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229290> (ЭБС)
25. 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 (ЭБС)
26. 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 (ЭБС)
27. 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, 2010 г. 220 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57571&sr=1 (ЭБС)
28. Позняковский В. М., Рязанова О. А., Мотовилов К. Я. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2009 г. 220 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57563&sr=1 (ЭБС)
29. 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 (ЭБС)
30. Экспертиза продуктов переработки плодов и овощей. Качество и безопасность: учебное пособие. Издатель: Сибирское университетское издательство, 2009 г. 336 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57565&sr=1 (ЭБС)

31. 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 (ЭБС)
32. 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 (ЭБС)
33. 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 (ЭБС)
34. 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 (ЭБС)
35. 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 (ЭБС)
36. 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 (ЭБС)
37. 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 (ЭБС)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	eLibrary.ru». Российская электронная библиотека. Полные тексты зарубежных и отечественных научных периодических изданий http://elibrary.ru
----	---

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Adobe Reader
6.3.1.2	Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.3	FoxitReader
6.3.1.4	Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.5	Google Chrome
6.3.1.6	Браузер
6.3.1.7	Kaspersky Antivirus
6.3.1.8	Средство антивирусной защиты
6.3.1.9	OpenOffice
6.3.1.10	Программное обеспечение для работы с электронными документами

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант+

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Для проведения практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций Аудитория оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска, раковина с подводом холодной воды, холодильник, столы лабораторные. Оборудование для проведения занятий: 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.
7.2	Для текущего контроля и промежуточной аттестации, проведения групповых и индивидуальных консультаций Аудитория оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска, раковина с подводом холодной воды, холодильник, столы лабораторные.
7.3	Для проведения практических занятий Аудитория оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Оборудование для проведения занятий: Набор демонстрационного оборудования (экран-1, проектор-1, компьютер-1); Термостат; Шкаф сушильный; Холодильник; Люминостаты (шкаф, стеллаж) для культивирования биологических объектов (микроводорослей, простейших); Микроскопы Микромед; Перемешивающее уст-во; Центрифуга лабораторная; Лабораторные столы-10шт.,стулья – 18 шт.; Шкаф учебный, Меловая доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.	Гундарева А.Н. Методические указания по научно-исследовательской для обучающихся по направлению 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»,– Астрахань: АГТУ, 2019 http://portal.astu.org/
----	--

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН

Вид практики: учебная / производственная/ преддипломная
нужное подчеркнуть

Тип практики: _____
(название в соответствии с учебным планом)

Способ проведения практики: выездная/стационарная
нужное подчеркнуть

Обучающийся _____
(ФИО полностью, группа)

Специальность/направление (профиль /направленность /специализация)

Место проведения практики _____

Объем и краткое содержание (виды работ) практики:

№ п/п	Раздел практики	курс	Формы текущего контроля успеваемости
1	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности; поиск информации по индивидуальному заданию, сбор эмпирических данных, необходимых для решения поставленных задач		проверка знаний по технике безопасности, опрос
2	Основной этап обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др.		Формирование дневника практики, представление собранного материала
3	Заключительный этап: <i>Защита практики на кафедре</i>		Отчет по результатам практики.
	Форма отчетности по практике		Зачет с оценкой

Примечание: содержание разделов и пунктов плана определяется содержанием программы практики.

Руководитель практики от Университета:

Должность, звание Ф.И.О.

Дата _____

Задание получил: Ф.И.О. обучающегося

Дата _____

Согласовано:

Руководитель от профильной организации

Должность ФИО

М.П.

Рабочий график (план) проведения практики

(20__/20__ учебный год)

Шифр _

Направление _____

Курс _____

Место прохождения практики (наименование организации)

Руководитель практики от Университета _____

Вид практики: учебная / производственная/ преддипломная
(нужное подчеркнуть)

Тип практики:
(название в соответствии с учебным планом)

Способ проведения практики: выездная/стационарная
(нужное подчеркнуть)

Срок прохождения практики: с _____ по _____

Дата (сроки)	Планируемые формы работы (раздел практик)
	Знакомство с правилами внутреннего распорядка
	Изучение структуры организации.
	и т.д.

Руководитель практики от университета (должность, ученое звание)

дата, подпись

Согласовано:

Руководитель от профильной организации

Должность ФИО

М.П.