TASANCHUR

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Казанский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» Кафедра кормления

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе и цифровой трансформации, доцент
_____ М.Н. Калимуллин
«26» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экология и биобезопасность

Группа научных специальностей **4.2 Зоотехния и ветеринария**

Научная специальность

4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность

Уровень Подготовка научных и научно-педагогических кадров

Форма обучения Очная

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры кормления «21» апреля 2025 (протокол №13)

Заведующий кафедрой кормления, д.б.н., профессор

Ф. К. Ахметзянова

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «15» мая 2025 г. (протокол № 2)

Председатель методической комиссии: профессор, д.в.н.

Р. А. Асрутдинова

Согласовано:

Директор Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», д.в.н., профессор

Р. Х. Равилов

Протокол Учёного совета института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» № $\underline{5}$ от « $\underline{26}$ » мая $\underline{2025}$ года

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность, обучающийся по дисциплине «Экология и биобезопасность» должен овладеть следующими результатами:

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
компетенции		обучения по диециплине
ПК-4	владеть способностью	Знать: принципы экологически
	разработать способы	безопасного кормопроизводства,
	разработать способы получения экологически	источники и виды загрязнений, методы
	чистых кормов и продуктов	биобезопасности, нормативные
	питания	требования к качеству и безопасности
		кормов.
		Уметь: выявлять экологические риски,
		подбирать методы снижения
		загрязненности, разрабатывать схемы
		получения чистых кормов, анализировать
		соответствие продукции экологическим
		стандартам.
		Владеть: методами оценки
		биобезопасности кормов, навыками
		экологического мониторинга,
		технологиями получения экологически
		чистой продукции, инструментами
		контроля загрязняющих веществ.

2 Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина относится к образовательному компоненту. Изучается в 6 семестре на 3 курсе при очной форме обучения.

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплины «Экология и биобезопасность», для научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, подготовки публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности и итоговой аттестации.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Dun mohury congrain	Очное обучение	
Вид учебных занятий	6 семестр	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	34	
в том числе:		
лекции, час	14	
практические занятия, час	20	

Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	29
в том числе:	
-подготовка к практическим занятиям, час	10
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	10
- подготовка к экзамену, час	9
Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практик (кандидатский экзамен)	9
Общая трудоемкость час	72
зач. ед.	2

4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

No Tanki	Раздел дисциплины	Всего	В том числе			
темы		часов				
			Лекции	Практич	Самосто	Контро
				еское	ятельна	ЛЬ
				занятие	я работа	
1	Санитарно-гигиенические принципы защиты	54	14	20	20	-
	животноводческих предприятий					
	Промежуточная аттестация (кандидатский экзамен)	18	-	-	9	9
	Итого	72	14	20	29	9

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

No	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время (ак.час)
1	Раздел 1. Экологическая безопасность, биологическая полноц	енность кормов и
	продукции животноводства	
	Лекции	14
1	Понятие об экологической безопасности и биологической	2
	полноценности продукции животноводства. Требования	
	нормативных документов к качеству и безопасности продуктов	
	животного происхождения.	
2	Сбалансированное питание как один из факторов получения	2
	биологически полноценной продукции животноводства.	
3	Современные подходы в системе нормированного питания сх.	2
	животных и птицы.	
4	Поиск и использование новых ростостимулирующих кормов и	2
	кормовых добавок с профилактическими,	
	иммуномодулирующими и функциональными свойствами для	
	повышения продуктивности и получения биологически	
	безопасной продукции животноводства.	

		_
5	Виды техногенеза, организация и порядок проведения агроэкологических исследований в сфере кормопроизводства и животноводства в условиях техногенного загрязнения агроэкосистем.	2
6	Способы снижения поступления экотоксикантов в продукцию животноводства.	2
7	Нормирование экотоксикантов в кормах и продукции животноводства.	2
	Практические занятия	20
8	Санитарно-гигиеническая оценка качества кормов растительного и животного происхождения, обеспечение их контроля.	2
9	Исследование уровня загрязнения сельскохозяйственных культур и кормов, а также продукции животноводства различного рода токсикантами, разработка средств и способов снижения их поступления в продукцию животноводства.	2
10	Нормативно-законодательная документация.	2
11	Нормирование тяжелых металлов в кормовых и зерновых культурах с целью получения экологически безопасной продукции животноводства (молока, мяса и др.).	2
12	Произвести расчет на примере конкретного предприятия, расположенного в зоне техногенного воздействия на агроэкосистему.	2
13	Использование современных подходов в организации полноценного и сбалансированного питания сх. животных с целью получения адекватной ответной реакции организма животных, а также нормативно чистой и биологически полноценной продукции животноводства.	2
14	Организация полноценного кормления сх. животных и птицы в условиях повышенного техногенеза агроэкосистем.	2
15	Определение типов кормления, состава рационов, способа содержания и режима кормления коров в условиях нефтегазового техногенеза (на примере юго-восточной зоны Республики Татарстан).	2
16	Определение типов кормления, состава рационов, способа содержания и режима кормления коров в условиях нефтегазового техногенеза (на примере северо-восточной зоны Республики Татарстан).	2
17	Обобщающее занятие: комплексная санитарно-экологическая оценка условий кормления и содержания животных на предприятиях, расположенных в зонах техногенного воздействия.	2

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

- 1. Гигиена кормов и кормления сельскохозяйственных животных: учебное пособие / Р.А. Асрутдинова. Казань: Отечество, 2016. 75 с.
- 2. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. СПб.: Лань, 2017. 364 с.

- 3. Методическое руководство по организации агроэкологического мониторинга, производства и сертификации экологически безопасной сельскохозяйственной продукции в условиях техногенеза / В.И. Фисинин и др. Уфа: Гилем, 2013. 256 с.
- 4. Экология и охрана окружающей среды. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Денисов [и др.]. СПб.: Лань, 2017. 440 с.
- 5. Нормы кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Состав и питательность кормов: справочное издание / Ф.К. Ахметзянова и др. Казань, 2016. 103 с.

Примерная тематика курсовых работ Не предусмотрено

Примерная тематика рефератов

- 1. Понятие экологической безопасности в животноводстве: современные вызовы и решения.
- 2. Биологическая полноценность продукции животноводства как фактор биобезопасности.
- 3. Влияние рационального кормления на экологичность и безопасность продуктов животного происхождения.
- 4. Современные подходы к нормированному питанию сельскохозяйственных животных и птицы.
- 5. Использование фитобиотиков, пробиотиков и пребиотиков для повышения биобезопасности продукции.
- 6. Роль кормовых добавок с иммуномодулирующими и профилактическими свойствами в экозащите продукции животноводства.
 - 7. Пути снижения поступления экотоксикантов в продукцию животноводства.
- 8. Нормирование содержания тяжелых металлов и других загрязнителей в кормах и продукции животного происхождения.
- 9. Экологическая и санитарная оценка кормов растительного и животного происхождения.
- 10. Биобезопасность при производстве молока и мяса в условиях техногенного загрязнения агроэкосистем.
- 11. Организация агроэкологического мониторинга на сельскохозяйственных предприятиях.
- 12. Перспективы органического (экологически безопасного) животноводства в России.
- 13. Техногенез и его влияние на агроэкосистемы: ветеринарно-экологический анализ.
- 14. Биобезопасность на этапе переработки продуктов животноводства: проблемы и пути решения.
- 15. Законодательные и нормативные аспекты обеспечения экологической и биологической безопасности продукции животноводства.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Экология и биобезопасность» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модулю)

Основная учебная литература:

- 1. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Сахно и др. СПб.: Лань, 2017. 372 с.
- 2. Сельскохозяйственная экология / ред.: Н.А. Уразаев и др. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Колос, 2000. 304 с.
- 3. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник / Н.Г. Макарцев. 4-е изд., перераб. и доп. Калуга: Ноосфера, 2017. 640 с.

Дополнительная учебная литература:

- 1. Дауда, Т.А. Экология животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощаев. СПб.: Лань, 2015. 272 с.
- 2. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных / В.Г. Рядчиков. СПб.: Лань, 2015. 640 с.
- 3. Производство и использование экструдированных энергопротеиновых концентратов в молочном скотоводстве: справочное издание / Ш.К. Шакиров и др. Казань: Центр Инновац. технологий, 2016. 48 с.
- 4. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие / Н.Г. Макарцев. 3-е изд. М.: Ноосфера, 2012. 640 с.
- 5. Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки: учебно-методическое пособие / Р.Г. Госманов и др. Казань, 2016. 59 с.
- 6. Технология продуктов животного происхождения: учебное пособие / Л.Ф. Якупова, А.Х. Волков. Казань, 2018. 180 с.
- 7. Гигиена животных: учебник / А.Ф. Кузнецов и др.; ред. А.Ф. Кузнецов. СПб.: Квадро, 2015. 448 с.

Периодические издания:

- 1. Журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии».
- 2. Журнал «Ветеринария».
- 3. Журнал «Ветеринария и кормление».
- 4. Журнал «Ветеринарный врач».
- 5. Журнал «Ветеринарная медицина».
- 6. Журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии»

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1. Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru (открытый доступ)
- 2. Электронная научная библиотека ФГБОУ ВО Казанского ГАУ Института "Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана" Режим доступа: http://ksavm.senet.ru/
 - 3. Научная Электронная Библиотека (НЭБ) Режим доступа: www.elibrary.ru
 - 4. ЭБС «Лань» Режим доступа: http://e.lanbook.com

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Организация освоения дисциплины наряду с прослушиванием курса лекций в соответствии с указанным выше тематическим планом предусматривает:

- самостоятельное изучение аспирантами, в течение установленного в программе времени рекомендованной учебной и научной литературы;
- проработку лекционных материалов, конспектирование рекомендованных лекторами наиболее важных источников научной литературы;
 - подготовку докладов для выступления на семинарах;
- выполнение контрольных заданий, обсуждение наиболее важных вопросов курса на семинарских занятиях;
- практическое использование полученных знаний в процессе выполнения научноисследовательских работ и подготовки кандидатских диссертаций.

Информационное обеспечение изучения дисциплины наряду с вышеуказанными источниками включает использование банка статистических экономических данных, специализированной лаборатории № 256, специализированной лаборатории № 253 и широкий доступ аспирантов к сетевым источникам информации.

Трудоемкость дисциплины включает текущий контроль успеваемости (контрольных вопросов и заданий), промежуточную аттестацию аспирантов в виде тестирования.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Форма	Используемые	Перечень	Перечень программного обеспечения
проведения	информационн	информационных	
занятия	ые технологии	справочных систем	
		(при	
		необходимости)	
Лекции	Мультимедийн	СПС	1. Операционная система Microsoft
	ые технологии	КонсультантПлюс	Windows 7 Enterprise
	в сочетании с	для	2. Офисное ПО из состава пакета
	технологией	сельскохозяйственн	Microsoft Office Standart 2016
	проблемного	ых предприятий	3. Антивирусное программное
	изложения	(информационно-	обеспечение Kaspersky Endpoint
		правовая система)	Security для бизнеса
Практи-		https://xn	4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-
ческие		e1aaaaarl0anieiq0g.x	Плагиат»
занятия		<u>np1ai/agro</u>	5. Гарант-аэро (информационно-
			правовое обеспечение) (сетевая
		Официальный сайт	версия).
		Министерства	6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая
Самостоя-		сельского	версия).
тельная		хозяйства	7. LMS Moodle (модульная объектно-
работа		Российской	ориентированная динамическая среда
Paccia		Федерации -	обучения). Software free General Public
		http://mcx.ru.	

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекции	Учебная аудитория № 249 для проведения занятий лекционного и
	семинарского типа, самостоятельной работы аспирантов, текущего
	контроля и промежуточной аттестации, групповых и
	индивидуальных консультаций оснащенность помещения:

доска, образцы кормов и кормовых добавок; обучающие плакаты и таблицы для дабораторных практических и лекционных занятий; информационно-справочные материалы; мультимедийное оборудование к лекциям. Адрес: г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35. гл. здание, 2 этаж «Центральная научно-исследовательская лаборатория» (площадью 57,3 кв. м), для проведений лабораторных занятий, прупповых и индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения: лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сейф − 2 шт., колориметр фотоэлектрический концентрационный кОК-2 − 2 шт., аколориметр фотоэлектрический концентрационный кОК-2 − 2 шт., аколориметр фотоэлектрический концентрационный кОК-2 − 2 шт., аколорильник Смоленск-2; вертикальная камера для электротром электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мангитная ММ-5-1; центрифута РТ-1 V4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроводонатреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LР-303 и UТ-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVI-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Міік; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Міік; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чаники Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: «420023, Республика Татарстац, г. Казаць, ул. Сибирекий тракт, д.35 сла здание обружающей. Адресть Казаць,		преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, учебная
таблицы для лабораторных практических и лекционных занятий; информационно-справочные материалы; мультиме; ийное оборудоващис к лекциям. Адрес: г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35. гл. здание, 2 этаж Практические занятия Дентральная научно-исследовательская лаборатория» (плопіадью 57,3 кв. м), для проведений лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения: лабораторная мебслы, офиспая мебслы (столы и студья для преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сеф − 2 шт., колориметр фотоэлектрический копцептрационный КФК-2 − 2 шт.; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Hi 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система 400 к 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифута РТ-1 V4-2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель ткапсі РТ-1; водяная баня LР-516; электроводопагреватель ЭВБО-17; шкафы супильные электрические LР-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая РТ-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-в-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; виграт-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф супильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьсльдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чащки Пстри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Тагарстац г. К		
информационно-справочные материалы; мультимедийное оборудование к лектиям. Аррест г. Казапь. ул. Сибирский тракт, д.35. гл. здапие, 2 этаж Практические занятия Ардитория № 256 - специализированная лаборатория «Пентральная научно-исследовательская лаборатория» (площадью 57,3 кв. м), для проведений лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения: лабораторная мсбель, офиспая мсбель (стопы и стулья для преподвавтеля и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сейф — 2 шт., колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 – 2 шт.; аналитические всеы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г — 3 шт.; аналитические всеы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г — 3 шт.; аналитические всеы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г — 3 шт.; аналитические моленск-2; вертикальная камера для электрофореаз VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроволонагреватель ЭВБО-17; шкафы супильные электрические LP-303 и UТ-4610; печь муфельная электрическая FТ-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-пентрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; шитрат-тестер NUC-019-1; питрат-тестер SOEKS; всеы электронные ВК-300.1; шкаф супильный U4 4610; анализатор коготаки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометр треческий «Соматос-В»; РН метр-милливольтьметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения (ТоСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование		
оборудование к лекпиям. Адрес: г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35. гл. здание, 2 этаж Адрес: г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35. гл. здание, 2 этаж Адритория № 256 - специализированная лаборатория «Центральная научно-исследовательская лаборатория» (площадью 57,3 кв. м), для проведений лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Оспащенность помещения: лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сейф — 2 шт., колоримстр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 – 2 шт.; авораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотомстр UNICO 2804: портативный рН-метр HI 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистиллящионная система UDK 132; выпариватель влаги Квари-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифута РТ-1 V4-2; РН-метр-150М; измельчитель ОС-114; термостат МА-59002AA; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотомстр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп Симеростат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп Кимероскоп Симероскоп бинокуларный XSP-107 Е; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюрстки вместимостью 5,10,50 см3, цепа деления 0,1 см2, Пингстьи исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-то классов точности, вместимостью 5,10,50 см3, цепа деления 0,1 см2, Пингстьи исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-то классов точности, вместимостью 5,10,00 см3, цепа деления 0,1 см2, Пингстьи исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-то классов точности, вместимостью 5,10,00 см3, цепа деления, колбы вместимостью 5,10,00 см3, цепа деления 0,1 см2, Пингсть		
Практические занятия 256 - специализированная лаборатория «Центральная научно-исследовательская лаборатория» (площадью 57,3 кв. м), для проведений лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения: лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стула преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: выгяжной шкаф, сейф − 2 шт., колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 − 2 шт.; авалитические весы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г - 3 шт; лабораторная электроплитка; дистиллящионная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Hі 83141; колодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлае 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистиллящионная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифута РТ-1 V4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002A4; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроворонарреватель ЭВБО-17; шкафы супильные электрические LР-303 и UT-4610; печь муфслывая электрическая FТ-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат S1-3m, дистиллятор А3-14-я-ФП-01; рН-метр-410; миши-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; питрат-тестер NUC-019-1; питрат-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельавлю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,67; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татаретан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2).		
Практические занятия Аудитория № 256 - специализированная лаборатория «Центральная научно-исследовательская лаборатория» (площарыь 57,3 кв. м), для проведений лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения: лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся па 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: выгляжной шкаф, сейф — 2 шт., колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 — 2 шт.; аналитические весы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г — 3 шт; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-мстр H 83141; холодильник Смолепсех; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; меншапка магнитная ММ-5-1; центрифута РТ-1 У4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы супильные электрические LP-303 и UT-4610; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-1072; рефрактометр Мастет МК-506-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-1075; рефрактометр Мастет МКВ-6; оборудование для определения протечна Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 Е; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12036, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пинетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татаретан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д35 (этаж 2).		1.0
«Центральная научно-исследовательская лаборатория» (площадью 57,3 кв. м), для проведений лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения: лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стулья для преподаватсяя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сейф — 2 шт., колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 — 2 шт.; аналитические весы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г — 3 шт.; лабораторная электроплика, дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электроплия Смоленск-2; вертикальная камера для электроплия Смоленск-2; вертикальная камера для электропрор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифута РТ-1 У4.2; РН-метр-150M; измельчитель QC-114; термостат М-59002AA; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы супильные электрические LР-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;епектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электропные ВК-300.1; шкаф супильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумата фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 510,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешнвания, колбы выестимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж		
57,3 кв. м), для проведений лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения: лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: выгляжной шкаф, сейф — 2 шт., колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 − 2 шт.; аналитические всеы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г - 3 шт; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Hi 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифута РТ-1 V4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель ткансей РТ-1; водяная бана LP-516; электроводонагреватель ЭВВО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FТ-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; инграт-тестер NUC-019-1; питрат-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 Е; анализатор молока вискозметрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 5,0,00,00,000,000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес 420023, Республика Татаретан, г. Казань, ул. Сибирекий тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.	Практические	Аудитория № 256 - специализированная лаборатория
индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения: лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сейф − 2 шт., колориметр фотоэлектрический конпентрационный КФК-2 − 2 шт.; апалитические всеы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г − 3 шт; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофорса VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 V4.2 ; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002AA; размельчитель тканей РТ-1; водяная бана LP-516; электроводонатреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FТ-20-36-10Р; спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитраттестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор колечтатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (утаж 2). Самостоятельная работа и промежуточной аттестации, групповых и индивирауальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.	занятия	«Центральная научно-исследовательская лаборатория» (площадью
индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения: лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сейф − 2 шт., колориметр фотоэлектрический конпентрационный КФК-2 − 2 шт.; апалитические всеы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г − 3 шт; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофорса VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 V4.2 ; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002AA; размельчитель тканей РТ-1; водяная бана LP-516; электроводонатреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FТ-20-36-10Р; спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитраттестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор колечтатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (утаж 2). Самостоятельная работа и промежуточной аттестации, групповых и индивирауальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		57,3 кв. м), для проведений лабораторных занятий, групповых и
лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сейф — 2 шт., колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 — 2 шт.; апалитические весы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г — 3 шт.; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофорса VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LР-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Късльдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цепа деления 0,1 см2, Пяпетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		индивидуальных консультаций. Оснащенность помещения:
преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест). Оборудование для проведения практических занятий: выгляжной шкаф, сейф — 2 шт., колориметр фотоэлсктрический концентрационный КФК-2 — 2 шт., аналитические вссы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г - 3 шт.; аналитические вссы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г - 3 шт.; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Квари-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифута РТ-1 У4-2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы супильные электрические LР-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-107; спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; ниграт-тестер NUC-019-1; ниграт-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го класось точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудова		
Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сейф — 2 шт., колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 — 2 шт.; аналитические весы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г - 3 шт; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002AA; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LР-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мици-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клегчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
пікаф, сейф — 2 піт., колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 — 2 піт.; аналитические весы ВІЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г — 3 піт.; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UТ-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп ХSР-107E; рефрактомстр Маster-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьсльдалю; рефрактомстр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSР-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольгметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 ; цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных конеультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		, ,
концентрационный КФК-2 — 2 шт.; аналитические весы ВЛКТ-500-М, ВЛР-200-Г — 3 шт; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2 ; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LР-303 и UТ-4610; печь муфельная электрическая FТ-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-пентрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		± **
М, ВЛР-200-Г - 3 пгт; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-5902АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LР-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FТ-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные BК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Hi 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроводонатреватель ЭВБО-17; шкафы сущильные электрические LР-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FТ-20-36-10Р; спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сущильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумата фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		- I
2804; портативный рН-метр Ні 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-вВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифута РТ-1 У4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LР-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LР-303 и UТ-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р; спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифута FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьсльдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга PT-1 У4.2; PH-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат MA-59002AA; размельчитель тканей PT-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; pH-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки AKB-6; оборудование для определения протсина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; pH метр-милливольтметр pH-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвещивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа чидивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; пентрифуга РТ-1 V4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьсльдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-ВВМ; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; гермостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитраттестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клегчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2 ; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы супильные электрические LP-303 и UТ-4610; печь муфельная электрическая FТ-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Маster-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
измельчитель QC-114; термостат MA-59002AA; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор AЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки AKB-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		<u> </u>
тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор AЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитраттестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки AKB-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		= =:
17; шкафы сушильные электрические LP-303 и UT-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10P;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор AЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитраттестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки AKB-6; оборудование для определения протеина Velp по Къслъдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
муфельная электрическая FT-20-36-10Р;спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитраттестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Самостоятельная работа Самостоятельная работа и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3, цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки AKB-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитраттестер SOEKS; весы электронные BK-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки AKB-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 E; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107E;
4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 Е; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-
4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Маster-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 Е; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut
протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 Е; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
микроскоп бинокулярный XSP-107 Е; анализатор молока вискозометрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
метрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
бюретки вместимостью 5,10,50 см3 , цена деления 0,1 см2, Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2–го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2—го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
1,2,5 и 10 см2, стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
тракт, д.35 (этаж 2). Самостоятельная работа работа сипрантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
Самостоятельная Учебная аудитория № 249 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		
работа аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		- \ '
групповых и индивидуальных консультаций оснащенность помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, мультимедийное оборудование.	работа	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
мультимедийное оборудование.		
		<u> </u>
Адрес: г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35. гл. здание, 2 этаж.		± *
		Адрес: г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35. гл. здание, 2 этаж.

библиотеки Читальный зал института «Казанская академия ветеринарной Н.Э. Баумана» медицины имени самостоятельной работы с учебной литературой и работы на компьютерах. Адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35, главное здание (3 эт.). Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы. Читальный зал оснащен 8 персональными компютерами (монитор Philips 196 V - 3шт., мониторSamsung 943A – 4шт., монитор Aser V193WV- 1шт., монитор LG – 1 шт., 8 системных блока) с выходом в Интернет. Офисная мебель (столы и стулья на 120 посадочных мест).