

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

УТВЕРЖДАЮ

И. О. Декана факультета технологии
и товароведения
Высоцкая Е. А.



«28» февраля 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 «Планирование и организация НИР в отрасли»

Направление 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения

Направленность "Менеджмент качества и безопасности пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения" – магистратура

квалификация выпускника – магистр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

к.т.н., доцент Василенко О.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 года № 295 и зарегистрированным в Минюсте России 22 апреля 2015 г., № 36996.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров (протокол № 8 от 08 февраля 2018 года).

Заведующий кафедрой  Дерканосова Н.М.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 6 от 28 февраля 2018 года).

Председатель методической комиссии  А.А. Колобаева

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины являются различные аспекты организации научных исследований при проектировании и производстве продуктов функционального и специализированного назначения.

Цель дисциплины является формирование компетенций для организации проведения научных исследований в области проектирования и производства продуктов функционального и специализированного назначения.

Задачи дисциплины:

- изучение общих принципов организации научно-исследовательской работы;
- изучение классификации, видов и направлений научной деятельности;
- изучение технологии организации, управления и проведения научных исследований, в том числе в производстве продуктов функционального и специализированного назначения;
- изучение технологии подготовки и оформления заявочной документации в различных конкурсах, грантах, отчетной документации и пр., сопровождения научных проектов;
- изучение принципов организации и проведения научных мероприятий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины».

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции	<p>знать: основы исследовательского процесса в организации при производстве продуктов функционального и специализированного назначения; принципы закономерности организации проведение научных исследований, конференции, семинаров, круглых столов;</p> <p>уметь: применять полученные навыки для подготовки проведения научных исследований при проектировании продуктов функционального и специализированного назначения;</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: владения методами анализа научных исследований; решения практических задач области технологий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.</p>
ПК-18	способностью разрабатывать новые технологические решения в рамках существующих технологий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения в соответствии с профилем подготовки	<p>знать: теоретические основы научных исследований; классификацию методов исследования и условия их применения в научном исследовании в области технологий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения; теоретические основы организации научно-исследовательской работы;</p> <p>уметь: выполнять научно-исследовательскую экспериментальную работу; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследова-</p>

	<p>тельских данных; использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности; адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к созданию технологий по производству пищевых продуктов функционального и специализированного назначения;</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности способами осмысления и критического анализа научной информации ; обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования; современными методами научного исследования в предметной сфере; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.</p>
--	--

3. Объем дисциплины и виды работ

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./час	объем часов 3 семестр	всего часов 2 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	4/144	144	144
Общая контактная работа	22,65	22,65	8,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	121,35	121,35	135,35
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	22,5	22,5	8,5
лекции	10	10	2
практические занятия	12	12	6
лабораторные работы	-	-	-
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	112,5	112,5	126,5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
защита контрольной работы	-	-	-
защита расчетно-графической работы	-	-	-
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
выполнение контрольной работы	-	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-	-
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовая работа	-	-	-
курсовой проект	-	-	-
зачет	0,15	0,15	0,15

экзамен	-	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-
Выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	Зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
1	Общие принципы организации научно-исследовательской работы	4	4	-	50
2	Технологии организации, управления и проведения научных исследований	6	8	-	62,5
заочная форма обучения					
1	Общие принципы организации научно-исследовательской работы	1	2	-	50
2	Технологии организации, управления и проведения научных исследований	1	4	-	76,5

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

4.2.1 Общие принципы организации научно-исследовательской работы

Тема 1. Основы менеджмента научных исследований. Менеджмент в российской и западной экономической культуре.

Управление в сфере науки. Законодательная основа. Субъекты научной деятельности. Приоритеты развития научной исследовательской деятельности в РФ. Кадровый потенциал научно-технического комплекса. Развитие международного научно-технического сотрудничества. Структурно-функциональная организация Министерства образования и науки РФ, Высшей аттестационной комиссии (ВАК), Российской академии наук. Научно-исследовательские институты. Формирование научных и научно-технических программ и проектов в РФ. Финансирование научной и научно-технической деятельности. Формирование фондов научного, научно-технического и технологического развития. Особенности подготовки научных и научно-педагогических кадров. Система ученых степеней и званий. Научно-исследовательская работа в вузах и научно-исследовательских институтах.

Тема 2. Классификация, виды и направления научной деятельности

Направления научной деятельности: понятия, классификации. Классификация наук.

Системы классификации наук. Номенклатура. Естественные науки и математика, гуманитарные и социально-экономические науки, технические науки, сельскохозяйственные науки. Фундаментальные (теоретические) и прикладные науки. Научно-практическое исследование: понятие, виды, этапы; роль в менеджменте качества и безопасности продукции функционального и специализированного назначения. Подготовительный этап. Исследовательский этап. Поисковые исследования. Этап построения внутренней структуры работы. Этап внедрения результатов исследования в практику. Методы и понятия теоретического и эмпирического исследования. Группа теоретических методов. Группа эмпирических методов. Применение статистических методов и средств в научном исследо-

вании. Понятие статистических методов и средств. Экспериментальная работа. Понятие и специфика экспериментальной работы. Комплексный научный эксперимент. Понятие и характеристика эксперимента. Виды комплексного научного эксперимента. Этапы подготовки и проведения эксперимента.

4.2.2 Технологии организации, управления и проведения научных исследований

Тема 3. Методологические требования к организации научных исследований.

Постановка проблемы, выбор объекта, предмета, определение цели и основных задач исследования. Формулирование гипотезы исследования. Разработка программы (планов) по методике исследования. Сбор и обработка научных фактов. Корректировка гипотезы в ходе исследования. Оформление и теоретическое обоснование результатов исследования.

Тема 4. Основные положения теории инноваций

Понятие инноваций и зарождение теории инноваций. Современные подходы к определению инноваций и модели инновационного процесса. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ. Классификация инноваций. Необходимость инноваций в деятельности предприятий, в том числе по производству продуктов функционального и специализированного назначения и продуцируемые инновациями эффекты. Технологический предел и технологический разрыв. Инновационный процесс и его этапы.

Тема 5 Принципы организации и проведения научных мероприятий

Виды научных мероприятий. Конгресс, конференции, семинары, симпозиумы и др. Региональные, национальные и международные мероприятия.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Общие принципы организации научно-исследовательской работы			
1	Основы менеджмента научных исследований. Менеджмент в российской и западной экономической культуре.	2	0,5
2	Классификация, виды и направления научной деятельности	2	0,5
	Итого по разделу 1	4	1
Раздел 2. Технологии организации, управления и проведения научных исследований			
1	Методологические требования к организации научных исследований	2	0,2
2	Основные положения теории инноваций	2	0,3
3	Принципы организации и проведения научных мероприятий	2	0,5
	Итого по разделу 2	6	1
Всего		10	2

4.4. Перечень тем практических занятий

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Общие принципы организации научно-исследовательской работы			
1	Управление в сфере науки	2	1
2	Государственное регулирование научно-исследовательской деятельности в РФ	2	1
Итого по разделу 1		4	2
Раздел 2 Технологии организации, управления и проведения научных исследований			
1	Направления научной деятельности, классификация наук	2	1
2	Научно-практическое исследование: понятие, виды, этапы	2	1
3	Методы и понятия теоретического и эмпирического исследования	2	1
4	Технология организации научных исследований	2	1
Итого по разделу 2		8	4
Всего		12	6

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к учебным занятиям

При подготовке обучающихся к занятиям могут быть реализованы следующие формы работы:

- работа с лекционным материалом;
- закрепление знаний, полученных на практических занятиях;
- проработка учебного материала по учебникам.

4.6.2. Перечень тем курсовых проектов

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
Раздел 1. Общие принципы организации научно-исследовательской работы				
1	Научно-исследовательская деятельность в высших учебных заведениях	Научные исследования в пищевой промышленности / В.И. Манжесов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 144 с. [ЦИТ 7029] [ПТ] (С. 7-12)	15	15
2	Теоретические осно-	Герасимов Основы научных исследо-	15	15

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
	вы научных исследований	ваний [электронный ресурс] / Герасимов, Злобина, Дробышева и др. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2013 - 272 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.8-20)		
3	Организация процесса научного познания	Кравцова Е. Логика и методология научных исследований - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014 - 168 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.19-24)	20	20
Итого по разделу 1			50,0	50,0
Раздел 2. Технологии организации, управления и проведения научных исследований				
1	Этапы разработок и внедрения нового продукта	Борискова Л. А. Управление разработкой и внедрением нового продукта: учебное пособие - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 - 272 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.7-60)	15	18
2	Математическое планирование эксперимента	Кравцова Е. Логика и методология научных исследований - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014 - 168 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.19-24) (С.83-125)	15	20
3	Научные принципы обогащения пищевых продуктов	Курчаева Е. Е. Производство комбинированных продуктов питания / Е. Е. Курчаева, И. А. Глотова, И. В. Максимов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 183 с. [ЦИТ 11541] [ПТ] (С.25-33)	15	18
4	Управление процессами в системе менеджмента качества пищевого предприятия: прослеживаемость в пищевой цепи	Глотова И. А. Менеджмент качества продуктов животноводства: учебное пособие / И. А. Глотова, Е. Е. Курчаева, И. В. Максимов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 231 с. [ЦИТ 11379] [ПТ] (С.191-193)	17,5	20,5
Итого по разделу 2			62,5	76,5
Всего			112,5	126,5

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы обучающихся

Не предусмотрено.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Практическое занятие	Основные понятия в области научно-исследовательской деятельности	Круглый стол (методики «вопрос – ответ» и эстафеты) повторение и закрепление основных понятий в области менеджмента научных исследований	2
2.	Практическое занятие	Организация НИР и обработка результатов	Занятие-дискуссия по основам проведения основных этапов постановки эксперимента и обработки результатов	2
Всего				4

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз. в библиотеке
1	Борискова Л. А. Управление разработкой и внедрением нового продукта: учебное пособие - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 - 272 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электрон. ресурс
2	Герасимов Основы научных исследований [электронный ресурс] / Герасимов, Злобина, Дробышева и др. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2013 - 272 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электрон. ресурс
3	Кравцова Е. Логика и методология научных исследований - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014 - 168 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электрон. ресурс
4	Научные исследования в пищевой промышленности / В.И. Манжесов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 144 с. [ЦИТ 7029] [ПТ]	68
5	Пижурич А. А. Методы и средства научных исследований: Учебник - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 - 264 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электрон. ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз. в библиотеке
1	Левахин В. И. Методика научных исследований: учебное пособие - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2015 - 88 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электр. ресурс
2	Уварова Социологические методы исследования в товароведении пищевых продуктов [электронный ресурс]: Учебное пособие / Уварова, Евдокимова; Иванова - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2012 - 256 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электр. ресурс

6.1.3. Методические издания

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз. в библиотеке
1	Методические указания для выполнения лабораторно-практических занятий по курсу "Основы научных исследований" / Воронеж. гос. аграр. ун-т ; [сост.: В.И. Манжесов, С.Ю. Чурикова, И.В. Максимов, М.В. Аносова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013 - 81 с. [ЦИТ 7282]	Электр. ресурс
2	Дерканосова Н. М. Планирование и организация НИР в отрасли. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся / Н. М. Дерканосова, О. А. Василенко. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018. – 10 с.	Электр. ресурс

6.1.4. Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий
1	В мире науки/ Scientific American: ежемесячный научно-информационный журнал: 12+ / гл. ред. С. П. Капица - М.: Медиа-Пресса, 2008
2	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
3	Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (РАСХН): двухмесячный научно-теоретический журнал / учредитель : Российская академия сельскохозяйственных наук - Москва: Россельхозакадемия, 1992-
4	Наука и жизнь: научно-популярный журнал: 12+ / учредитель : Всес. об-во по распространению полит. и науч. знаний - Москва: Б.и., 1935-
5	Хранение и переработка сельхозсырья: теоретический журнал / учредитель : ООО Издательство "Пищевая промышленность" - Москва: Пищевая промышленность, 1993-

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	http://znanium.com

ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
ЭБС издательства «Перспектив науки»	ООО «Перспектив науки»	www.prospektnauki.ru
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	http://rucont.ru/
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnsnb.ru/terminal/
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	http://archive.neicon.ru/
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/

Электронные ресурсы

1. Биржа инвестиций и технологий (сайт посвящен вопросам поддержки и развитию технологического бизнеса в России) // <http://www.techbusiness.ru>
2. Журнал Инновации // http://transfer.eltech.ru/Innov_W/innov.html
3. Интернет-портал «Rusbiotech» - информационное обеспечение процесса коммерциализации научно-технического и промышленного потенциала России в области наук о жизни, биотехнологии и биоиндустрии // <http://www.rusbiotech.ru>
4. Национальный центр по мониторингу инновационной инфраструктуры региональных инновационных систем // <http://www.miiris.ru>
5. Российская сеть трансфера технологий // <http://www.rtt.ru>
6. Сайт посвящен технопаркам и инкубаторам малого бизнеса // <http://technopark.al.ru>
7. Сайт Инновационно-технологического Центра "МГТУ-Система" // <http://mgtu-sistema.ru>
8. Справочно-информационный ресурс поддержки предпринимательства <http://www.businessvoc.ru>
9. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам // <http://www.fips.ru>
10. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности // <http://www.sci-innov.ru>
11. Электронное издание «Наука и технологии России» // <http://www.strf.ru>
12. Экономическая газета // <http://www.neg.by>
13. Центр исследований и статистики науки // <http://www.csrs.ru>
14. Центр развития инноваций // <http://www.innovatika.ru>

Зарубежные информационные ресурсы

1. AGRICOLA: — Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) создает самую значительную в мире аграрную библиотеку AGRICOLA. В этой БД свыше 4 млн. записей с рефератами, отражающими мировой информационный поток. — <http://agricola.nal.usda.gov/>

2. AGRIS : International Information System for the Agricultural Sciences and Technology : Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. — <http://agris.fao.org/>

3. Agriculture and Farming : agricultural research, farm news, pest management policies, and more : Официальные информационные сервисы Правительства США по сельскому хозяйству. – <http://www.usa.gov/Citizen/Topics/Environment-Agriculture/Agriculture.shtml>

4. CAB Abstracts создает сельскохозяйственное бюро британского Содружества (Agricultural Bureau of the British Commonwealth — CAB International). CAB International проводит экспертизу научной значимости журналов, издаваемых в разных странах, приобретает 11 тыс. журналов, признанных лучшими, и реферировать статьи из них. В БД около 5 млн. записей с 1973 г. на английском языке. — <http://www.cabdirect.org/>

5. Food Science and Technology Abstracts (FSTA): Международный информационный центр по проблемам продовольствия (International Food Information System) . В БД отражены и реферированы около 1 млн. публикаций, имеющих отношение к производству и безопасности продуктов питания. — <http://www.fstadirect.com/>

6. PubMed Central (PMC) : Электронный архив полнотекстовых журналов по биологии и медицине. – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

7. ScienceResearch.com: Поисковый портал. — <http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/about.html>

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного продукта	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1.	Лекции, практические занятия	PowerPoint, Word, Excel, ИСС Кодекс"/"Техэксперт"			+
2.	Самостоятельная работа	Internet Explorer, ИСС "Кодекс"/"Техэксперт"			+
3.	Промежуточный контроль	АСТ-Тест	+		

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрено

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

№ п/п	Темы лекций, по которым подготовлены презентации
Раздел 1. Теоретические основы товарного менеджмента	
1.	Основные понятия, объекты и методы товарного менеджмента
2.	Потребности и прогнозирование спроса
3.	Управление ассортиментом торгового предприятия
4.	Качественные и количественные характеристики товара как объекты товарного менеджмента
5.	Обеспечение (формирование и сохранение) основополагающих товароведных характеристик товара на протяжении жизненного цикла продукции (товара)
Раздел 2. Управление товарными запасами	
1.	Управление товарными запасами
2.	Управление закупками товара
3.	Экспертиза товаров в области товарного менеджмента

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Лекционные аудитории (№168, 222, 251, 268)	<p>Аудитории лекционного типа №168 «Учебная аудитория»: мультимедийный проектор, акустическая система, интерактивная доска, столы, стулья.</p> <p>Аудитории лекционного типа №222 «Учебная аудитория»: мультимедийный проектор, проекционный экран, моноблок с сенсорным экраном, акустическая система, столы, стулья.</p> <p>Аудитории лекционного типа №251 «Учебная аудитория»: мультимедийный проектор, проекционный экран, моноблок с сенсорным экраном, акустическая система, столы, стулья.</p> <p>Аудитории лекционного типа №268 «Учебная аудитория»: мультимедийный проектор, проекционный экран, моноблок с сенсорным экраном, акустическая система, столы, стулья.</p>
2	Аудитории для проведения практических занятий (№250, 40)	<p>Аудитория для практических занятий №250 «Лаборатория экспертизы качества и безопасности товаров»: испытательные приборы и оборудование: фотоэлектродиметр ФЭК-2МП, поляриметр-сахариметр СУ-4, рефрактометр ИРФ Б2М, рН-метр «Нитрон-рН», STIRRER, белизнамер РЗ-БПЛ, прибор для определения качества клейковины ИДК 1М, влагомер «ЭЛЕКС-7», ИК-влагомер, весы лабораторные ВК-150,1, ВК-600, Опаус СПУ-123, центрифуга лабораторная ЦЛУ-1 и другие испытательные приборы, наборы стеклянной посуды и реактивов. Проводятся практические занятия в части учебно-исследовательской работы.</p> <p>Аудитория 40: Оборудование: автоматизированный комплекс на основе микроскопа с программным обеспечением Score Photo, стерилизатор ГК-10/2, воздушные термостаты; сушильный шкаф; микроскопы Биомед-2, Биомед-4, СТ-320, лабораторная посуда, реактивы и др. Проводятся практические занятия в части учебно-исследовательской работы.</p>
3	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Стол 2-х местных аудиторные, стулья.
4	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. №168, 168а, 170а)	Стол 2-х местных аудиторные, стулья, компьютеры
5	Аудитории для самостоятельной работы обучающихся (аудитория 232а): читальный зал библиотеки	Компьютеры с выходом в локальную сеть и Интернет, с доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета, профессиональным базам данных ИСС "Кодекс"/"Техэксперт", Гарант, Консультант+, Компас, электронным учебно-

		методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, столы 2-х местные аудиторные, стулья
6	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. №165а, 38, 121)	Специализированная мебель и технические средства обучения.

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Экспертиза качества пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Нет Согласовано
Менеджмент инноваций в сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Нет Согласовано

