

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 08.07.2026 09:57:16

Уникальный программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Технологический факультет

Кафедра Стандартизации, метрологии и товарной экспертизы

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.15.01 Товароведение и экспертиза

однородных групп продовольственных товаров

по направлению подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

по профилю подготовки (специализации)

Стандартизация и сертификация

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2026

Майкоп



Составитель рабочей программы:

заведующая кафедрой,
кандидат технических наук,
доцент

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
29.04.2026

(подпись)

Тазова Зарета Тальбиевна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Стандартизации, метрологии и товарной экспертизы

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
12.05.2026

Подписано простой ЭП
12.05.2026

(подпись)

Тазова Зарета Тальбиевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

12.05.2026

Подписано простой ЭП
12.05.2026

(подпись)

Тазова Зарета Тальбиевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

12.05.2026

Подписано простой ЭП
12.05.2026

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Товароведение и экспертиза однородных групп товаров» является [приобретение теоретических знаний и практических умений и навыков в области товароведения и экспертизы продовольственных и непродовольственных товаров](#) в части формирования и соблюдения требований нормативных документов на этапах жизненного цикла продукции.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- изучение товароведных характеристик, факторов формирующих и сохраняющих;
- изучить показатели качества и безопасности различных групп однородной продукции;
- изучить порядок взятия проб и образцов отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров;
- изучить методы контроля показателей качества различных групп продовольственных и непродовольственных товаров;
- изучить порядок проведения товароведческой экспертизы однородных групп продовольственных и непродовольственных товаров.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина входит в базовую часть ОП. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами «Химия», «Физика», «Основы технического регулирования», «Технология производства пищевых продуктов из растительного и животного сырья».

Дисциплина основана на знаниях научных законов химии, физики и товароведения.

Дисциплина направлена на изучение основополагающих товароведных характеристик продовольственных и непродовольственных товаров в целях оценки соответствия их качества и безопасности требованиям стандартов и другой нормативной документации.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-1.1	Выполняет действия, предусмотренные методиками испытаний продукции
ПКУВ-1.2	Обрабатывает данные, полученные при испытаниях и оформляет документацию на испытание
ПКУВ-2.1	Проводит систематический выборочный контроль качества материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 3	1	1	17	34	0.35	35.65	57	144	4

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 3	1	1	6	8	0.35	8.65	121	144	



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров		1	4					7		тестирование, вопросы к экзамену
3	Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров		8	14					25		тестирование, вопросы к экзамену
3	Товароведение и экспертиза однородных групп непродовольственных товаров		8	16					25		тестирование, вопросы к экзамену
	Промежуточная аттестация						0.35	35.65			
	ИТОГО:		17	34			0.35	35.65	57		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
3	Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров	2	2					21	
3	Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров	2	2					50	
3	Товароведение и экспертиза однородных групп непродовольственных товаров	2	4					50	
	Промежуточная аттестация					0.35	8.65		
	ИТОГО:	6	8			0.35	8.65	121	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров	1	2		Введение в товароведение и экспертизу товаров, классификация и ассортимент товаров, качество и потребительские свойства товаров, информационное обеспечение товароведения и экспертизы, основы экспертизы потребительских товаров.	ПКУВ-1.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-1.2;	Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы методики испытаний, метрологического обеспечения производства, качества продукции; физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств испытаний; Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения, нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции, методы обработки данных, полученных при испытаниях образцов продукции и готовой продукции на любой стадии производства. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции Уметь: применять измерительное оборудование,	Лекция-беседа, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							необходимое для проведения измерений; рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений, оформлять документацию на испытание; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции, определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам. Владеть: навыками выполнения действий, предусмотренных методиками испытаний продукции, обработки данных, полученных при испытаниях, оформления документации на испытание; навыками обработки данных, полученных при испытаниях, оформления документации на испытание в соответствии с действующими требованиями; навыками проведения систематического выборочного контроля качества материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							технической документации.	
3	Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров	8	2		Зерномучные товары, плодоовощные товары, кондитерские товары, вкусовые товары, товары из рыбы и морепродукты, молоко и молочные товары. пищевые жиры, мясные товары.	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-2.1;	Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы методики испытаний, метрологического обеспечения производства, качества продукции; физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств испытаний; Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения, нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции, методы обработки данных, полученных при испытаниях образцов продукции и готовой продукции на любой стадии производства. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции Уметь: применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений, оформлять документацию	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							на испытание; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции, определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам. Владеть: навыками выполнения действий, предусмотренных методиками испытаний продукции, обработки данных, полученных при испытаниях, оформления документации на испытание; навыками обработки данных, полученных при испытаниях, оформления документации на испытание в соответствии с действующими требованиями; навыками проведения систематического выборочного контроля качества материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации.	
3	Товароведение и экспертиза однородных групп непродовольственных товаров	8	2		Текстильные товары, швейно-трикотажные товары, коженно-обувные товары, пушно-меховые товары, изделия	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-2.1;	Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы методики испытаний,	Слайд-лекция, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					из пластмасс, силикатные товары, древесно-мебельные товары, металлохозяйственные товары, бытовая химия.		метрологического обеспечения производства, качества продукции; физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств испытаний; Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения, нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции, методы обработки данных, полученных при испытаниях образцов продукции и готовой продукции на любой стадии производства. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции Уметь: применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений, оформлять документацию на испытание; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции, определять соответствие	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам. Владеть: навыками выполнения действий, предусмотренных методиками испытаний продукции, обработки данных, полученных при испытаниях, оформления документации на испытание; навыками обработки данных, полученных при испытаниях, оформления документации на испытание в соответствии с действующими требованиями; навыками проведения систематического выборочного контроля качества материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации.	
	ИТОГО:	17	6					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
3	Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров	1. Изучение методов классификации потребительских товаров. 2. Расчет показателей ассортимента и анализ ассортиментной политики промышленных торговых предприятий	4	2	
3	Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров	1. Товарная экспертиза тропических и субтропических плодов 2. Товарная экспертиза зерномучных товаров 3. Товарная экспертиза кондитерских товаров 4. Товарная экспертиза вкусовых товаров 5. Товарная экспертиза рыбы и морепродуктов 6. Товарная экспертиза мясных товаров 7. Товарная экспертиза молока и молочных товаров	14	2	
3	Товароведение и экспертиза однородных групп непродовольственных товаров	1. Товарная экспертиза текстильных товаров 2. Товарная экспертиза швейно-трикотажных товаров 3. Товарная экспертиза кожевенно-обувных товаров 4. Товарная экспертиза пушно-меховых товаров 5. Товарная экспертиза изделий из пластмасс 6. Товарная экспертиза силикатных товаров 7. Товарная экспертиза древесно-мебельных товаров 8. Товарная экспертиза товаров бытовой химии	16	4	
	ИТОГО:		34	8	

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
3	Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров	Межгосударственные классификаторы, структура и особенности построения. Матричное кодирование, особенности, назначение. Методы формирования ассортимента торговых предприятий различного профиля. Влияние перечня социально значимых товаров на формирование ассортимента. Стратегические задачи управления ассортиментом. Особенности оценки потребительских свойств продовольственных товаров. Значение эстетических свойств в формировании качества товаров.	1-2 неделя	7	21	
3	Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров	Морфологические признаки и пищевая ценность различных групп зерновых культур. Факторы, формирующие и сохраняющие качество зерна. Факторы формирующие качество муки, крупы, макаронных изделий, хлебобулочных изделий и пищевых концентратов. Классификация, ассортимент, особенности производства плодовоовощных зерномучных, плодовоовощных, молочных, мясных, рыбных, товаров и пищевых жиров.	3-9 неделя	25	50	
3	Товароведение и экспертиза однородных групп непродовольственных товаров	Факторы формирующие качество, особенности производства текстильных товаров, швейно-трикотажных товаров, коженно-обувных, пушно-меховых, изделий из пластмасс, силикатных товаров, древесно-мебельных товаров, металлохозяйственных товаров, бытовой химии.	10-11 неделя	25	50	
ИТОГО:				57	121	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	октябрь 2027 г. МГТУ	Формирования качества потребительских товаров.	Лекция - диспут	Тазова З.Т.	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-2.1;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методическое пособие к проведению лабораторных занятий по дисциплине	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=00002969&DOK=07D20E&BASE=000001
Методические указания для проведения лабораторных занятий по дисциплине "Товароведение однородных групп непродовольственных товаров" по направлению подготовки бакалавров 38.03.07 "Товароведение" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. товароведения и экспертизы товаров ; [сост.: Блягоз З.Н., Тазова З.Т.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2018.	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=00002968&DOK=07D212&BASE=000001

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Вилкова, С.А. Товароведение и экспертиза хозяйственных товаров [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / С. А. Вилкова. - М.: Дашков и К, 2021. - 498 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.com/catalog/document?id=432094
Товароведение и экспертиза швейных, трикотажных и текстильных товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Ш. Дзахмишева и др.; под общ. ред. И.Ш. Дзахмишевой. - М.: Дашков и К, 2020. - 344 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.com/catalog/document?id=358439
Славнова, Т. П. Товароведение и экспертиза одежно-обувных и пушно-меховых товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / Т. П. Славнова; под ред. С. А. Вилковой. - М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 168 с.	http://www.iprbookshop.ru/83151.html
Орленко, Л.В. Ассортимент, товароведение и экспертиза пушно-меховых товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Орленко. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 272 с.	https://znanium.com/catalog/product/968744
Кащенко, Е. Г. Товароведение галантерейных товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Г. Кащенко, О. М. Калиева, Т. Ф. Мельникова. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 128 с.	http://www.iprbookshop.ru/78847.html
Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров [Электронный ресурс]: словарь-справочник / под общ. ред. С. А. Вилковой. - М.: Дашков и К, 2022. - 264 с.	https://znanium.com/catalog/document?id=432093
Минько, Э. В. Товароведение и экспертиза товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. В. Минько, А. Э. Минько. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017. - 373 с.	http://www.iprbookshop.ru/70618.html
Нилова, Л.П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров [Электронный ресурс]: учебник / Л.П. Нилова. - М.: ИНФРА-М, 2024. - 448 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=446739
Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие / А.С. Романов [и др.]. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 287 с.	http://www.iprbookshop.ru/4165.html
Колобов, С. В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. - М.: Дашков и К, 2018. - 400 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415542
Касторных, М. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебник / М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова. - М.: Дашков и К, 2012. - 328 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430491
Вытовтов, А.А. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Вытовтов. - М.: Инфра-М, 2019. - 576 с.	https://znanium.com/catalog/document?id=368165
Данильчук, Ю.В. Товароведение и экспертиза мясных товаров. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]:	https://znanium.com/catalog/document?id=399478



Название	Ссылка
учебное пособие / Ю.В. Данильчук. - М.: ИНФРА-М, 2022. - 174 с.	
Левкин, Г. Г. Товароведение рыбы и рыбных товаров [Электронный ресурс]: конспект лекций / Г. Г. Левкин. - Саратов: Вузовское образование, 2022. - 212 с.	http://www.iprbookshop.ru/70755.html
Васюкова, А. Т. Товароведение пищевых продуктов : учебник для вузов / А. Т. Васюкова, Н. М. Варварина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 549 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18780-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589685	https://urait.ru/bcode/589685
Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров : учебник для вузов / С. Л. Калачев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 442 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19757-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582558	https://urait.ru/bcode/582558
Степанова, Н. Ю. Товароведение и экспертиза качества продовольственных товаров : учебное пособие / Н. Ю. Степанова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2024 — Часть 1 — 2024. — 137 с. — ISBN 978-5-85983-466-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/506653	https://e.lanbook.com/book/506653

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



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

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-1.1 Выполняет действия, предусмотренные методиками испытаний продукции			
3	3		Методы и средства измерений и контроля
4	4		Товароведение и экспертиза однородных групп непродовольственных товаров
4	5		Основы проектирования продукции
7	9		Безопасность товаров и сырья
6	7		Стандартизация и сертификация непродовольственных товаров
8	9		Стандартизация и сертификация нефти и нефтепродуктов
8	8		Стандартизация и сертификация технически сложных товаров
4	4		Организация и технология испытаний
5	5		Материаловедение
4	4		Автоматизация измерений, контроля и испытаний
5	5		Пищевые и биологически активные добавки
7	8		Сертификация полимерных материалов и изделий
7	8		Сертификация парфюмерно-косметических товаров
5	7		Технология производства пищевых продуктов из растительного и животного сырья
5	7		Строительные конструкции и материалы
4	4		Технологическая (производственно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	3		Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров
6	6		Стандартизация и сертификация сырья и пищевых продуктов
ПКУВ-1.2 Обрабатывает данные, полученные при испытаниях и оформляет документацию на испытание			
3	3		Методы и средства



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			измерений и контроля
4	4		Товароведение и экспертиза однородных групп непродовольственных товаров
7	9		Безопасность товаров и сырья
4	5		Основы проектирования продукции
6	7		Стандартизация и сертификация непродовольственных товаров
8	9		Стандартизация и сертификация нефти и нефтепродуктов
8	8		Стандартизация и сертификация технически сложных товаров
4	4		Организация и технология испытаний
4	4		Автоматизация измерений, контроля и испытаний
5	5		Материаловедение
5	5		Пищевые и биологически активные добавки
7	8		Сертификация полимерных материалов и изделий
7	8		Сертификация парфюмерно-косметических товаров
5	7		Технология производства пищевых продуктов из растительного и животного сырья
5	7		Строительные конструкции и материалы
4	4		Технологическая (производственно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	3		Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров
6	6		Стандартизация и сертификация сырья и пищевых продуктов
ПКУВ-2.1 Проводит систематический выборочный контроль качества материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации			
4	4		Товароведение и экспертиза однородных групп непродовольственных товаров
8	8		Обеспечение технического контроля на предприятии
5	5		Материаловедение



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Пищевые и биологически активные добавки
7	8		Технология нефти и нефтепродуктов
7	8		Технологические процессы технического обслуживания и ремонта Т и ТМО
5	7		Технология производства пищевых продуктов из растительного и животного сырья
5	7		Строительные конструкции и материалы
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	3		Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способность проводить инспекционный контроль производственного процесса с целью оптимизации показателей качества продукции					
ПКУВ-2.1 Проводит систематический выборочный контроль качества материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации					
Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции на любой стадии производства.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование
Уметь: использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции, определять соответствие характеристик материалов, полу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
фабрикатов,покуп ных изделий и готовой продукции нормативным документам.					
Владеть: навыками проведения систематического выборочного контроля качества материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способность проводить испытания новых и модернизированных образцов продукции					
ПКУВ-1.1 Выполняет действия, предусмотренные методиками испытаний продукции					
Знать: нормативные и методические документы, регла ментирующие вопросы методики испытаний, метрологического обеспечения производства, качества продукции; физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств испытаний. Нормативные и методические документы, регла ментирующие вопросы качества продукции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование
Уметь: применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выполнения действий, предусмотренных методиками испытаний продукции, обработки данных,	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
полученных при испытаниях, оформления документации на испытание.					
ПКУВ-1: Способность проводить испытания новых и модернизированных образцов продукции					
ПКУВ-1.2 Обрабатывает данные, полученные при испытаниях и оформляет документацию на испытание					
Знать: Законодательство Российской Федерации, регла ментирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения, нормативные и методические документы, регла ментирующие вопросы качества продукции, методы обработки данных, полученных при испытаниях образцов продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос
Уметь: рассчитывать погрешности (нео пределенности) результатов измерений, оформлять документацию на испытание.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обработки данных, полученных при испытаниях, оформления документации на испытание в соответствии с действующими требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

Молоко коровье. Пищевая ценность. Химический состав молока. Особенности химического состава. Особенности химического состава молока других сельскохозяйственных животных. Физические и химические свойства молока. Полидисперсные свойства, плотность, кислотность молока. Ассортимент молока. Оценка качества молока. Требования к качеству по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности. Кисломолочные продукты. Пищевая ценность, сущность молочно-кислого брожения. Термостатный и резервуарный способы производства жидких кисломолочных продуктов. Продукты молочно-кислого и смешанного брожения. Ассортимент кисломолочных продуктов (жидкие, творог, сметана). Характеристика. Отличительные особенности био-йогурта и био-



кефира. Сыры. Пищевая ценность. Схема производства сычужных сыров. Классификация, ассортимент твёрдых, полутвёрдых, мягких, рассольных, плавленых сыров. Оценка качества сычужных сыров. Балльная оценка и определение товарного сорта. Дефекты вкуса, консистенции, рисунка, внешнего вида. Физико-химические показатели. Хранение сыров. Сливочное и топленое масло. Пищевая ценность, схема производства сливочного масла традиционным способом и преобразованием высокожирных сливок. Физико-химические основы, получение сливочного масла. Ассортимент сливочного масла и его характеристика. Оценка качества сливочного масла, дефекты. Упаковка, маркировка и хранение сливочного масла. Растительные масла. Масличные культуры. Схема производства растительных масел методом прессования и экстракции. Рафинация растительных масел. Характеристика ассортимента жидких и твёрдых растительных масел. Особенности жирнокислотного состава. Использование. Оценка качества растительных масел. Упаковка, маркировка, хранение растительных масел. Животные топленые жиры. Общая характеристика. Схема производства. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение. Маргарин. Особенности состава и пищевая ценность. Сырьё, схема производства. Характеристика ассортимента, требования к качеству. Упаковка, маркировка и хранение. Майонез. Особенности состава и пищевая ценность. Схема производства майонеза. Классификация, ассортимент. Оценка качества, хранение майонеза. Экономические аспекты развития животноводства и мясной промышленности в стране. Убой и переработка скота. Технологические дефекты. Ветеринарно-санитарный контроль в производстве мяса и мясoproductов. Классификация мяса убойных животных по виду, возрасту, полу, упитанности, термическому состоянию. Разделка туш на отрубы. Товароведная маркировка. Химический состав и пищевая ценность мяса. Соотношение тканей в мясе. Автолитические послеубойные изменения в мясе. Виды порчи мяса при хранении Мясо птицы. Пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение. Продукты из мяса и колбасные изделия. Отличительные признаки. Формирование качества в процессе производства. Роль посола, копчения, тепловой обработки, сушки в формировании потребительских свойств. Классификация и характеристика ассортимента продуктов из свинины. Сырьё и материалы колбасного производства. Классификация колбасных изделий и характеристика ассортимента колбас, вырабатываемых в соответствии с ГОСТ и ГОСТ Р. Требования к качеству продуктов из мяса и колбасных изделий. Дефекты. Упаковка, маркировка, хранение. Мясные полуфабрикаты. Классификация в соответствии с национальными стандартами и Техническим регламентом. Мясные консервы. Сырьё и основы технологии мясных консервов. Классификация и ассортимент. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение. Пищевые яйца и яичные товары. Классификация и требования к качеству яиц и яичных товаров. Упаковка, маркировка, хранение яиц и яичных товаров. Классификация промысловых рыб на семейства, роды, виды, по месту обитания, размеру, жирности. Строение рыбы, пищевая ценность рыбы. Характеристика основных семейств промысловых рыб. Нерыбные морепродукты. Ракообразные, моллюски (головноногие, двусторчатые), иглокожие, морские водоросли. Пищевая ценность, использование. Рыба живая, охлаждённая, мороженая. Ассортимент. Болезни рыб. Особенности автолитических процессов. Способы разделки охлаждённой и мороженой рыбы. Товарные сорта мороженой рыбы. Хранение. Рыба солёная. Способы посола. Ассортимент солёной рыбы. Товарные сорта, требования к качеству. Хранение. Рыба вяленая, горячего и холодного копчения. Ассортимент. Товарные сорта. Хранение. Балычные изделия. Характеристика. Рыбные консервы. Классификация. Тара для консервов. Схема производства. Процессы при стерилизации. Требования к качеству. Маркировка. Изменение консервов при хранении. Характеристика пресервов. Икра. Пищевая ценность. Ассортимент. Характеристика икры осетровых рыб, икры лососевых рыб. Требования к качеству. Хранение. Классификация и характеристика зерновых культур. Классификация и характеристика основных видов и товарных сортов пшеничной и ржаной муки. Товароведная характеристика круп, оценка качества. Ассортимент и классификация хлебобулочных изделий. Показатели качества. Ассортимент и классификация хлебобулочных изделий. Показатели качества. Классификация и ассортимент карамели. Классификация, ассортимент, показатели качества и дефекты шоколада. Классификация и ассортимент конфет. Товароведная характеристика и ассортимент мучных кондитерских изделий. Классификация свежих плодов и овощей. Потери плодов и овощей на этапах товародвижения. Особенности плодов и овощей как объектов товародвижения. Оценка качества свежих плодов и овощей. Физиологические особенности тропических и субтропических плодов и овощей. Классификация тропических и субтропических плодов и овощей. Классификация и характеристика основных способов



консервирования плодов и овощей. Товароведная характеристика и ассортимент плодовоовощных консервов. Товароведная характеристика и ассортимент плодово-ягодных консервов. Товароведная характеристика и ассортимент плодово-ягодных консервов. Товароведная характеристика замороженных плодов и овощей. Товароведная характеристика и ассортимент этилового спирта. Товароведная характеристика и ассортимент водок. Товароведная характеристика и ассортимент бренди и коньяка. Классификация, товароведная характеристика и ассортимент вин. Классификация и ассортимент национальных крепких алкогольных напитков. Ассортимент и классификация минеральных вод. Классификация и ассортимент чая

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Классификация и характеристика ассортимента натуральных волокон.
2. Классификация и характеристика ассортимента химических волокон.
3. Классификация и характеристика ассортимента искусственных волокон.
4. Классификация и характеристика ассортимента синтетических волокон.
5. Характеристика ассортимента пряжи и нитей.
6. Классификация и характеристика ткацких переплетений.
7. Классификация тканей.
8. Классификация и характеристика ассортимента хлопчатобумажных тканей.
9. Классификация и характеристика ассортимента льняных тканей.
10. Классификация и характеристика ассортимента шелковых тканей.
11. Классификация и характеристика ассортимента шерстяных тканей.
12. Классификация и характеристика ассортимента бельевых тканей.
13. Классификация и характеристика ассортимента сорочечных и платьевых тканей.
14. Классификация и характеристика ассортимента костюмных тканей.
15. Классификация и характеристика ассортимента пальтовых тканей.
16. Классификация швейных товаров.
17. Классификация и характеристика ассортимента швейной верхней одежды.
18. Классификация и характеристика ассортимента швейной легкой одежды.
19. Классификация и характеристика ассортимента швейных бельевых изделий, относящихся к одежде.
20. Классификация и характеристика ассортимента швейных бельевых изделий, не относящихся к одежде.
21. Классификация и характеристика ассортимента швейных головных уборов.



22. Классификация трикотажных изделий.
23. Классификация и характеристика трикотажных переплетений.
24. Характеристика ассортимента верхних трикотажных изделий.
25. Характеристика ассортимента бельевых трикотажных изделий.
26. Характеристика ассортимента чулочно-носочных трикотажных изделий.
27. Характеристика ассортимента трикотажных головных уборов, платочно-шарфовых и перчаточных изделий.
28. Размерно-ростовочно-полнотный ассортимент одежды.
29. Классификация кожевенного сырья.
30. Характеристика ассортимента кож для низа обуви.
31. Характеристика ассортимента юфтевых кож.
32. Характеристика ассортимента кож для верха обуви, кроме замши.
33. Характеристика ассортимента подкладочных обувных кож.
34. Характеристика ассортимента замши.
35. Характеристика ассортимента искусственных и синтетических материалов для низа обуви.
36. Характеристика ассортимента искусственных кож для верха и подкладки в обуви.
37. Характеристика ассортимента синтетических кож.
38. Характеристика ассортимента искусственных материалов для жестких внутренних и промежуточных деталей обуви.
39. Виды и детали кожаной обуви.
40. Характеристика ассортимента кожаной обуви.
41. Характеристика ассортимента резиновой обуви.



42. Характеристика ассортимента пушного полуфабриката зимних видов.
43. Характеристика ассортимента пушного полуфабриката весенних видов.
44. Характеристика ассортимента мехового полуфабриката зимних видов.
45. Характеристика ассортимента мехового полуфабриката весенних видов.
46. Характеристика ассортимента выделанных шкур морского зверя меховых.
47. Классификация и характеристика ассортимента верхней меховой одежды.
48. Классификация и характеристика ассортимента меховых головных уборов.
49. Классификация и характеристика ассортимента женских меховых уборов.
50. Классификация и характеристика ассортимента меховых частей одежды.
51. Характеристика ассортимента овчинно-шубных изделий.
52. Классификация полимеров и полимерных материалов по различным признакам.
53. Основные методы переработки пластмасс как признак классификации.
54. Классификация и характеристика ассортимента изделий из полиолефинов.
55. Классификация и характеристика ассортимента изделий из полиэфиров.
56. Классификация и характеристика ассортимента изделий из фторопластов.
57. Классификация и характеристика ассортимента изделий из поливинилхлорида.
58. Классификация и характеристика ассортимента хозяйственных изделий из пластмасс.
59. Лакокрасочные материалы, их состав. Классификационные признаки ассортимента лакокрасочных материалов.
60. Классификация и характеристика ассортимента олиф и клеев.
61. Классификация и характеристика ассортимента мыла.
62. Классификация и характеристика ассортимента синтетических моющих средств.
63. Основные виды нефтепродуктов, характеристика ассортимента.
64. Силикатные товары и их классификация.



65. Классификация ассортимента стеклоизделий.
66. Приемы украшения стеклоизделий и их влияние на эстетические свойства.
67. Характеристика ассортимента стеклянной выдувной посуды.
68. Характеристика ассортимента прессованных бытовых стеклоизделий.
69. Характеристика ассортимента хозяйственной и кухонной стеклянной посуды.
71. Классификация керамических изделий.
72. Приемы нанесения и распознавания разделок на фарфоровых изделиях.
73. Приемы распознавания фарфоровых и фаянсовых изделий.
74. Классификация ассортимента фарфоровых изделий.
75. Характеристика ассортимента фаянсовых изделий.
76. Тонкокаменные и полугфарфоровые изделия, ассортимент.
77. Характеристика ассортимента и основные свойства майоликовых и гончарных изделий.
78. Характеристика основных лиственных пород, свойства, распознавание по внешним отличительным признакам.
79. Характеристика основных хвойных пород, свойства, распознавание по внешним отличительным признакам.
80. Пороки древесины, их классификация, нормы ограничения.
81. Конструкционные древесно-плитные материалы.
82. Конструкционные полимерные и металлические материалы.
83. Натуральные шпоны, ассортимент, сортность, маркировка.
84. Синтетические шпоны, ассортимент, свойства, применение.
85. Настилочные и набивочные материалы.



86. Потребительские свойства мебели.
87. Защитно-декоративные покрытия мебели, их виды; свойства покрытий.
88. Категории отделки. Дефекты отделки и облицовывания.
89. Архитектурно-художественное оформление мебели.
90. Продукция мебельного производства. Основные термины и определения.
91. Ассортимент мебели для сидения и лежания. Критерии мягкости мебели.
92. Ассортимент гнутой и гнуто-клеенной мебели.
93. Ассортимент плетеной мебели. Виды плетения и отделка.
94. Характеристика ассортимента корпусной мебели.
95. Характеристика ассортимента мебели для сидения и лежания.
96. Чугуны, классификация, структура, свойства, маркировка.
97. Стали, классификация, состав, свойства, маркировка.
98. Алюминий, его сплавы, классификация, свойства, применение.
99. Медь и её сплавы, свойства, применение.
100. Хром, цинк, олово и другие цветные металлы, их свойства, применение в производстве бытовых металлопродуктов.
101. Литье как метод получения черновых металлических заготовок.
102. Изготовление металлических заготовок методами пластической деформации.
103. Металлокерамика, классификация, применение.
104. Термическая обработка сплавов, влияние на изменение свойств, область применения.



105.Механическая обработка поверхности металлических заготовок. Классы точности и чистоты обработки.

106.Неразъемные соединения в металлотоварах.

107.Разъемные соединения в металлотоварах.

108.Виды защитно-декоративных покрытий металлотоваров.

109.Стальная эмалированная посуда.

110.Стальная оцинкованная и луженая посуда, посуда из коррозионностойкой стали.

111.Чугунная посуда.

112.Характеристика посуды из сплавов меди и алюминия.

113.Ассортимент и качество ножевых изделий.

114.Ассортимент и качество столовых приборов.

115.Характеристика ассортимента и качества приборов для окон и дверей.

116.Слесарный инструмент, ассортимент, требования к качеству.

117.Инструмент для обработки древесины, ассортимент, требования к качеству.

118.Монтажный и измерительный инструмент, ассортимент, требования к качеству.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет, экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Шкала оценивания	Оценка	Критерии выставления оценки
------------------	--------	-----------------------------



100-процентная шкала	Неудовлетворительно	менее 50 % правильных ответов
	Удовлетворительно	50- 69 % правильных ответов
	Хорошо	70-84 % правильных ответов
	Отлично	85-100 % правильных ответов
Двухбалльная шкала	Незачтено	Не выполнено
	Зачтено	Выполнено
Четырехбалльная шкала	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.
	Удовлетворительно	Обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
	Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.
	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Вилкова, С.А. Товароведение и экспертиза хозяйственных товаров [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / С. А. Вилкова. - М.: Дашков и К, 2021. - 498 с. - ЭБС «Znaniy.com»	https://znaniy.ru/catalog/document?id=432094
Васюкова, А. Т. Товароведение пищевых продуктов : учебник для вузов / А. Т. Васюкова, Н. М. Варварина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 549 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18780-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589685	https://urait.ru/bcode/589685
Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров : учебник для вузов / С. Л. Калачев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 442 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19757-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582558	https://urait.ru/bcode/58255
Степанова, Н. Ю. Товароведение и экспертиза качества продовольственных товаров : учебное пособие / Н. Ю. Степанова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2024 — Часть 1 — 2024. — 137 с. — ISBN 978-5-85983-466-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/506653	https://e.lanbook.com/book/506653
Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров [Электронный ресурс]: словарь-справочник / под общ. ред. С. А. Вилковой. - М.: Дашков и К, 2022. - 264 с.	https://znaniy.ru/catalog/document?id=432093
Минько, Э. В. Товароведение и экспертиза товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. В. Минько, А. Э. Минько. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017. - 373 с.	http://www.iprbookshop.ru/70618.html
Нилова, Л.П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров [Электронный ресурс]: учебник / Л.П. Нилова. - М.: ИНФРА-М, 2024. - 448 с.	https://znaniy.ru/catalog/document?id=446739
Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие / А.С. Романов [и др.]. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 287 с.	http://www.iprbookshop.ru/4165.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Колобов, С. В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. - М.: Дашков и К, 2018. - 400 с.	http://znaniy.com/catalog.php?bookinfo=415542
Левкин, Г. Г. Товароведение рыбы и рыбных товаров [Электронный ресурс]: конспект лекций / Г. Г. Левкин. - Саратов: Вузовское образование, 2018. - 212 с.	http://www.iprbookshop.ru/70755.html
Вытовтов, А.А. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Вытовтов. - М.: Инфра-М, 2019. - 576 с.	https://znaniy.ru/catalog/document?id=368165
Данильчук, Ю.В. Товароведение и экспертиза мясных товаров. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.В. Данильчук. - М.: ИНФРА-М, 2022. - 174 с.	https://znaniy.ru/catalog/document?id=399478
Касторных, М. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебник / М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова. - М.: Дашков и К, 2012. - 328 с.	http://znaniy.com/catalog.php?bookinfo=430491
Методическое пособие к проведению лабораторных занятий по дисциплине "Товароведение и экспертиза молочных товаров" для обучающихся по направлению подготовки бакалавров 38.03.07 "Товароведение" очной и заочной формы обучения / М-во образования и науки РФ,	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=00002969&DOK=07D20E&BASE=000001



Название	Ссылка
ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. товароведения и экспертизы товаров ; [сост.: Ачегу З.А., Тазова З.Т.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2018. - 109 с.	
Методические указания для проведения лабораторных занятий по дисциплине "Товароведение однородных групп непродовольственных товаров" по направлению подготовки бакалавров 38.03.07 "Товароведение" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. товароведения и экспертизы товаров ; [сост.: Блягоз З.Н., Тазова З.Т.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2018.	http://lib.mkgstu.ru:8002/utills/libdata.php?id=00002968&DOK=07D212&BASE=000001
Методические указания к лабораторным работам по курсу "Товароведение и экспертиза зерномучных товаров" по специальности 080401 "Товароведение и экспертиза товаров" [Электронный ресурс]: для студентов очной и заочной форм обучения / [сост.: З.Т. Тазова, Н.Т. Сиюхова, Л.В. Лунина, А.Б. Биболетова, С.К. Чич]. - Майкоп : МГТУ, 2009. - 56 с.	http://lib.mkgstu.ru:8002/utills/libdata.php?id=1000071989&DOK=017231&BASE=0007AA

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <https://нэб.рф/>



eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. [/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya](http://index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya) Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) : сайт. – Москва, 2019. – URL: <http://www.viniti.ru/>. - Текст: электронный. Основными задачами ВИНТИ РАН являются: развитие научных основ информатики и информационных систем; создание интегрированных информационных систем в области естественных и технических наук; исследование проблем искусственного интеллекта и создание интеллектуальных информационных систем; совершенствование методов подготовки научной и технической информации и другие. <http://www.viniti.ru/> Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации (ВНИИС) : сайт. – Москва, 2001. - . - URL: <https://www.vniis.ru/>. – Текст: электронный. Институт проводит работу по стандартизации в агропромышленном комплексе, в области электрооборудования, текстильной и легкой промышленности, средств индивидуальной защиты, в сфере услуг, а также в области оценки соответствия систем менеджмента и IT -технологий. <https://www.vniis.ru/>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции –17 часов, лабораторные занятия – 34 часа.

Заочная форма обучения: Лекции –6 часов, практические занятия – 8 часов.

Формы контроля

Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом лабораторных работ и их защита.

Промежуточный контроль – зачет, экзамен.

Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий бакалавра при изучении дисциплины)

Для бакалавров очной формы обучения

Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных и практических занятий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения.

После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические работы предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием магистр должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических работ.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература,

ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – зачет, экзамен - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций и практических работ в период установочной и экзаменационной сессий.

В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых практических работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций.

В период между установочной и экзаменационной сессиями магистр знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию магистр представляет результаты выполнения практических работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним.

Промежуточный контроль – зачет, экзамен - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин.

Рекомендации по работе с рекомендуемой литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, практических работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к лабораторным работам и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет.

Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем, необходимые при подготовке докладов, рефератов.

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rmb-today) https://нэб.рф/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) : сайт. - Москва, 2019. - URL: http://www.viniti.ru/ . - Текст: электронный. Основными задачами ВИНИТИ РАН являются: развитие научных основ информатики и информационных



Название
систем; создание интегрированных информационных систем в области естественных и технических наук; исследование проблем искусственного интеллекта и создание интеллектуальных информационных систем; совершенствование методов подготовки научной и технической информации и другие. http://www.viniti.ru/
Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации (ВНИИС) : сайт. – Москва, 2001. – . – URL: https://www.vniis.ru/ . – Текст: электронный. Институт проводит работу по стандартизации в агропромышленном комплексе, в области электрооборудования, текстильной и легкой промышленности, средств индивидуальной защиты, в сфере услуг, а также в области оценки соответствия систем менеджмента и IT -технологий. https://www.vniis.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
BOOK.RU : сайт / ЭБС BOOK.RU. - Москва, - URL: https://www.book.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
Лань. Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство «Лань» : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. – . – URL: https://e.lanbook.com/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.
ЮРАИТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.



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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория товароведения и экспертизы продовольственных и непродовольственных товаров; Научно-исследовательская лаборатория оценки качества и безопасности сырья и продуктов питания; Лаборатория оценки качества безопасности сырья и пищевых продуктов (1-301) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Холодильник; Хлебопечь LG (для лабораторной выпечки образцов); ИДК-1 (прибор для определения качества клейковины); Прибор Журавлева (для определения пористости хлеба); Лабораторная посуда для проведения органолептической оценки продовольственных товаров; Образцы продовольственных и непродовольственных товаров; Нормативная и справочная литература; Проектор; Экран; Анализатор АКВ-07 МК вольтамперометрический; Комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; Спектрофотометр ПЭ-5400УФ; Ультразвуковой технологический аппарат «Волна»; Хроматограф жидкостной аналитический малогабаритный «Цвет Яуза»; Рефрактометр ИРФ- 454 Б2М; Вибровискозиметр серии SV-10; Микроскоп цифровой стереоскопический панкратический MC-2-ZOOMDigital; pH-Метр МАРК-903; Баня водяная многоместная ТБ-6А; Лабораторная мельница «Вьюга»; Центрифуга лабораторная УС-1412А; Печь электрокамерная ЭКСП-10; Весы аналитические «A∓DSCALES Co, LTD; Аппарат Сокслета	Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС (читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»)	компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс).	Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

