

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 20.09.2024 09:40:29
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.07 Товароведение и экспертиза рыбных товаров
по направлению подготовки	38.03.07 Товароведение
по профилю подготовки (специализации)	Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров
квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
форма обучения	Очная, Заочная, Очно-заочная
год начала подготовки	2024

Майкоп



Составитель рабочей программы:

доцент, доц., канд. с.-х. наук	Подписано простой ЭП	<u>Сиюхова Нафсет Тевчежовна</u>
(должность, ученое звание, степень)	28.08.2024	
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Стандартизации, метрологии и товарной экспертизы		
(название кафедры)		

Заведующий кафедрой:	Подписано простой ЭП	<u>Тазова Зарета Тальбиевна</u>
10.09.2024	10.09.2024	
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП		
заведующий выпускающей		
кафедрой		
по направлению подготовки		
(специальности)		
10.09.2024	Подписано простой ЭП	<u>Тазова Зарета Тальбиевна</u>
	10.09.2024	
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

	НБ МГТУ	
	(название подразделения)	
09.09.2024	Подписано простой ЭП	<u>И. Б. Берберьян</u>
	09.09.2024	
	(подпись)	(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний по товароведению и экспертизе рыбных товаров и морепродуктов, (нерыбных объектов водного промысла и продуктов, вырабатываемых из них), привить основные навыки, необходимые для идентификации и проведения товарной экспертизы рыбы, рыбопродукции, нерыбных гидробионтов и продуктов их переработки.

Задачи дисциплины:

-обучить студентов основам систематизации рыб, рыбообразных и нерыбных гидробионтов, теоретическим и прикладным аспектам товароведения живой, охлажденной и мороженой рыбы, полуфабрикатов и кулинарных изделий, соленых, вяленых, сушеных, копченых рыбных продуктов, икорной продукции и аналогов, морепродуктов, консервов и пресервов из рыбы и морепродуктов,

-ознакомить студентов с принципами товароведческой экспертизы рыбных товаров морепродуктов.



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

Дисциплина «Товароведение и экспертиза рыбных товаров» входит в вариативную часть основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.07. «Товароведение»

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся знаний и умений в области формирования потребительских свойств, ассортимента и качества рыбных товаров, а также на приобретение практических навыков проведения экспертизы данной товарной группы, необходимые для профессиональной деятельности.



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-2.1	Проводит систематический выборочный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями технической документации
ПКУВ-2.2	Проводит систематический выборочный контроль хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции
ПКУВ-3.1	Проводит сбор данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию на различных этапах её жизненного цикла
ПКУВ-3.2	Проводит обработку данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла
ПКУВ-4.1	Выявляет причины возникновения и проводит анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства
ПКУВ-4.2	Разрабатывает корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства



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

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количес тво)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			Эк	Лек	Лаб	КРАт	Контроль		
Курс 4	Сем. 7	1	17	17	0.35	35.65	38	108	3

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 4	Сем. 8	1	1	10	12	0.35	8.65	77	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количес тво)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			Эк	Лек	Лаб	КРАт	Контроль		
Курс 4	Сем. 8	1	17	17	0.35	35.65	38	108	3



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 жуточной 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
	Общие сведения о продуктах, вырабатываемых из рыбных и нерыбных объектов водного промысла и аквакультур. Классификация промысловых рыб		2	2					5		подготовка и обсуждение доклада
	Основы систематизации промысловых гидробионтов		2	2					5		подготовка и обсуждение доклада
	Групповой ассортимент и пищевая ценность продуктов, вырабатываемых из объектов водного промысла и аквакультуры. Принципы товарной экспертизы		2	2					5		Тестовые задания
	Товарная рыба: живая, охлажденная и мороженая		3	3					6		решение ситуационных задач
	Рыбные товары: полуфабрикаты и кулинарные изделия, соленая, вяленая, сушеная, копченая, икорная продукция		3	3					6		решение ситуационных задач
	Ассортимент и качество продуктов, вырабатываемых из нерыбных объектов водного промысла (морепродуктов)		3	3					5		тестовые задания
	Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов		2	2					6		Обсуждение докладов по теме
	форма промежуточной аттестации						0,35	35,65			Экзамен
	ИТОГО:		17	17			0.35	35.65	38		

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
	Общие сведения о продуктах, вырабатываемых из рыбных и нерыбных объектов водного	1	1					11	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	промысла и аквакультуры. Классификация промысловых рыб								
	Основы систематизации промысловых гидробионтов	1	1					11	
	Групповой ассортимент и пищевая ценность продуктов, вырабатываемых из объектов водного промысла и аквакультуры. Принципы товарной экспертизы	1	2					11	
	Товарная рыба: живая, охлажденная и мороженая	2	2					11	
	Рыбные товары: полуфабрикаты и кулинарные изделия, соленая, вяленая, сушеная, копченая, икорная продукция	2	2					11	
	Ассортимент и качество продуктов, вырабатываемых из нерыбных объектов водного промысла (морепродуктов)	2	2					11	
	Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов	1	2					11	
						0,35	8,65		
	ИТОГО:	10	12			0.35	8.65	77	

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	Общие сведения о продуктах, вырабатываемых из рыбных и нерыбных объектов водного промысла и аквакультуры. Классификация промысловых рыб	2	2					5	
	Основы систематизации промысловых гидробионтов	2	2					5	
	Групповой ассортимент и пищевая ценность продуктов, вырабатываемых из объектов водного промысла и аквакультуры. Принципы товарной экспертизы	2	2					5	
	Товарная рыба: живая, охлажденная и мороженая	3	3					6	
	Рыбные товары: полуфабрикаты и кулинарные изделия, соленая, вяленая, сушеная, копченая, икорная продукция	3	3					6	
	Ассортимент и качество продуктов, вырабатываемых из нерыбных объектов водного промысла (морепродуктов)	3	3					6	
	Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов	2	2					5	
	форма промежуточной аттестации					0,35	35,65		
	ИТОГО:	17	17			0.35	35.65	38	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Товароведение и экспертиза рыбных 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
	Общие сведения о продуктах, вырабатываемых из рыбных и нерыбных объектов водного промысла и аквакультур. Классификация промысловых рыб	2	1	2	Богатства Мирового океана и их значение в решении продовольственной проблемы человечества.	ПКУВ-2.1; ПКУВ-3.1;	Знать: национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции. Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции. Владеть: навыками составления отчетов по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию.	, Лекция-беседа
	Основы систематизации промысловых гидробионтов	2	1	2	Принципы научной систематизации рыб и рыбообразных. Общие сведения об основных промысловых семействах рыб Основы систематизации нерыбных гидробионтов пищевого назначения.	ПКУВ-2.1;	Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции. Уметь: анализировать техническую документацию; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции. Владеть: навыками определения соответствия характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и	, 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
							готовой продукции требованиям нормативных документов.	
	Групповой ассортимент и пищевая ценность продуктов, вырабатываемых из объектов водного промысла и аквакультуры. Принципы товарной экспертизы	2	1	2	Групповой ассортимент и пищевая ценность продуктов, вырабатываемых из объектов промысла и аквакультуры. Принципы товарной экспертизы рыбопродукции и морепродуктов.	ПКУВ-3.1;	Знать: национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции. Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции. Владеть: навыками составления отчетов по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию.	, Слайд-лекция
	Товарная рыба: живая, охлажденная и мороженая	3	2	3	Классификация и ассортимент живой товарной рыбы. Влияние технологии охлаждения на потребительские свойства охлажденной и мороженой рыбы. Требования качества и безопасности к живой товарной рыбе, охлажденной и мороженой.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2;	Знать: основные методы кваллиметрического анализа продукции при производстве изделий. Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством производства изделий. Владеть: навыками применять методы кваллиметрического анализа продукции.	, Занятие-экскурсия
	Рыбные товары: полуфабрикаты и кулинарные изделия, соленая, вяленая, сушеная, копченая, икорная продукция	3	2	3	Ассортимент рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделия из рыб. Показатели качества соленой, пряной, и маринованной продукции из рыб. Показатели качества вяленых и сушеных рыбных продуктов. Показатели качества копченых рыбных товаров. Технологии производства балычных рыбных изделия. Икорная и	ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-3.2;	Знать: виды возможных дефектов, возникающих при нарушении стадий производства продукции. Уметь: анализировать дефекты, вызывающие ухудшение качества; корректировать действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства. Владеть: на	, 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
					аналоговая продукция.		выявления дефектов и разрабатывать корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства.	
	Ассортимент и качество продуктов, вырабатываемых из нерыбных объектов водного промысла (морепродуктов)	3	2	3	Классификация и потребительские свойства морепродуктов. Кодирование. Ассортимент. Экспертиза качества морепродуктов.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1;	Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции. Уметь: анализировать техническую документацию; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции при выборочном контроле хранения. Владеть: навыками определения соответствия характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам при выборочном контроле хранения.	, Слайд-лекция
	Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов	2	1	2	Влияние технологических приемов на качество консервов из рыб и морепродуктов. Требования ТР ТС 021/2011 "О пищевой безопасности" по показателям безопасности пресервов из рыбы и морепродуктов.	ПКУВ-2.1; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2;	Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции.	, 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
					Этапы формирования качества консервов и пресервов из рыб и морепродуктов в процессе производства.		Уметь: анализировать техническую документацию; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции. Владеть: навыками определения соответствия характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции требованиям нормативных документов.	
	ИТОГО:	17	10	17				

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
	Общие сведения о продуктах, вырабатываемых из рыбных и нерыбных объектов водного промысла и аквакультур. Классификация промысловых рыб	Изучение строения рыбы. Определение видов и семейств промысловых рыб.	2	1	2
	Основы систематизации промысловых гидробионтов	Определение размера рыбы и его влияние на цену.	2	1	2
	Групповой ассортимент и пищевая ценность продуктов, вырабатываемых из объектов водного промысла и аквакультуры. Принципы товарной экспертизы	Ознакомление с ассортиментом рыботороваров и оценка качества по стандарту рыбы вяленой и холодного копчения.	2	2	2
	Товарная рыба: живая, охлажденная и мороженная	Изучение ассортимента и оценка качества охлажденной и живой товарной рыбы.	3	2	3
	Рыбные товары: полуфабрикаты и кулинарные изделия, соленая, вяленая, сушеная, копченая, икорная продукция	Физико-химические методы анализа солёной и маринованной рыбы.	3	2	3
	Ассортимент и качество продуктов, вырабатываемых из нерыбных объектов водного промысла (морепродуктов)	Изучение морфологии нерыбного водного сырья животного и растительного происхождения.	3	2	3
	Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов	Изучение ассортимента и оценка качества рыбных консервов.	2	2	2
	ИТОГО:		17	12	17

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом курсовые работы не предусмотрены

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
	Общие сведения о продуктах, вырабатываемых из рыбных и нерыбных объектов водного промысла и аквакультуры. Классификация промысловых рыб	Изучите основные подходы в научной систематизации промысловых рыб и рыбообразных по семействам, родам, видам. Эти систематические единицы широко используются в товароведении и товарной экспертизе рыбных товаров. Обратите внимание на систематические признаки, характеризующие внешнюю организацию рыб и рыбообразных, в частности форму тела, количество и расположение спинных и анальных плавников, их формулы; наличие, форму и формулу боковой линии, вид чешуи и другие, которые могут быть использованы для видовой идентификации в товарной экспертизе рыбы и рыбопродуктов. Ознакомьтесь с основными принципами классификации рыб по длине и массе в соответствии с ГОСТ 1368-91 «Рыба всех видов обработки. Длина и масса». Рассмотрите основные вопросы анатомического строения, в том числе морфологию тканей мускулатуры с позиции массового состава и пищевого использования.	2 неделя	5	11	5
	Основы систематизации промысловых гидробионтов	Изучите товароведческую характеристику основных промысловых семейств рыб: идентифицирующие признаки семейства, рода, вида; перечень промысловых объектов, относящихся к конкретному семейству, роду; особенности состава, пищевой ценности, использование в питании	3 неделя	5	11	5
	Групповой ассортимент и пищевая ценность продуктов, вырабатываемых из объектов водного промысла и аквакультуры. Принципы товарной экспертизы	Рассмотрите теоретические и практические аспекты холодного и горячего копчения рыбы, перспективные направления в практике копчения продуктов, идентифицирующие признаки товаров холодного и горячего копчения, нормативные требования к маркировке, качеству, в частности безопасности, условиям и срокам хранения и реализации копченых продуктов. Обратите внимание на экологические, гигиенические и технологические проблемы традиционного дымового копчения и перспективы бездымного копчения с применением коптильных препаратов. Изучите характеристику ассортимента балычных изделий. Изучите характеристику ассортимента икорной продукции и аналогов.	4 неделя	5	11	5
	Товарная рыба: живая, охлажденная и мороженая	Обратите внимание на групповой ассортимент охлажденной и мороженой рыбы, идентифицирующие признаки товаров, в частности по разделке. Изучите характеристику ассортимента, требования нормативных документов к маркировке товаров, температуре в толще тела у позвоночника охлажденной рыбы, температуре в толще тела или блока мороженой рыбы и филе, требования к разделке, органолептическим и другим показателям качества. Примите во внимание дифференцированный подход к установленным стандартами срокам хранения мороженой рыбы в зависимости от вида, периода лова, географии происхождения, разделки, упаковки и других защитных покрытий, температуры хранения, а также иных факторов. Рассмотрите причины нестойкости в хранении охлажденной рыбы против микробиологической порчи. Обратите внимание на принципы товарного кодирования охлажденной и мороженой рыбы, а также филе рыбного в системах ОКП и ТН ВЭД РФ.	5 неделя семестра	6	11	6

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
		Особенности ассортимента импортируемых мороженных рыбных товаров. Нормативные требования к качеству продукции экспорта и импорта. Правила приемки охлажденной и мороженной рыбы и филе по количеству и качеству.				
	Рыбные товары: полуфабрикаты и кулинарные изделия, соленая, вяленая, сушеная, копченая, икорная продукция	Изучите групповой ассортимент полуфабрикатов и кулинарных изделий. Обратите внимание на особенности потребительских свойств этих товаров, перспективы расширения ассортимента, принципы товарного кодирования, развитие направления получения аналогов морепродуктов из рыбного сырья, особенности импортируемой продукции.	6 неделя семестра	6	11	6
	Ассортимент и качество продуктов, вырабатываемых из нерыбных объектов водного промысла (морепродуктов)	Изучите особенности массового и химического составов рыб, рыбообразных и промысловых нерыбных гидробионтов. Обратите внимание на жирно-кислотный состав липидов, влияние на пищевую ценность и сохраняемость. Рассмотрите вопросы питательной ценности миофибриллярных и саркоплазматических белков, значение для организма человека минеральных веществ и витаминов в составе рыбной продукции и морепродуктов.	7 неделя семестра	5	11	5
	Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов	Изучите классификацию стерилизованных консервов из рыбы и морепродуктов, а также характеристику группового ассортимента. Рассмотрите вопросы товарного кодирования, факторы, влияющие на формирование потребительских свойств (качество сырья, и вспомогательных материалов, режимы стерилизации, упаковочные материалы, созревание и др.), идентифицирующие признаки, нормативные требования к качеству, в том числе по показателям безопасности, принципы сортового дифференцирования консервов из крабов, консервов типов шпрот и сардин, некоторых других видов продукции, гарантийные сроки хранения, требования к упаковке, маркировке. Теоретические аспекты старения и других дефектов консервированной продукции, меры предупреждения. Особенности ассортимента и потребительских свойств импортируемой продукции, требования стандартов к качеству продукции экспорта и импорта. Правила приемки по количеству и качеству. Отбор проб для испытаний. Товарная экспертиза качества. Изучите характеристику ассортимента пресервов (нестерилизованных консервов) из рыбы и морепродуктов. Рассмотрите вопросы товарного кодирования, теоретические и практические аспекты формирования потребительских свойств, идентифицирующие признаки, нормативные требования к качеству, в том числе по показателям безопасности, условия и сроки хранения. Обратите внимание на процессы созревания пресервов, показатели и методы оценки степени созревания пресервов, характеристику дефектов пресервной продукции, причины возникновения и меры предупреждения. Особенности ассортимента и потребительских свойств импортируемой продукции. Правила приемки пресервов по количеству и качеству. Товарная экспертиза пресервов из рыбы и морепродуктов.	8 неделя семестра	6	11	6
	ИТОГО:			38	77	38

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	Ноябрь 2027 г., ФГБОУ ВО МГТУ	Безопасное использование современных инструментальных методов контроля качества рыбных товаров.	групповая	Сиюхова Н.Т.	ПКУВ-2.1; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
620.2(07) М 54 Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Товароведение и экспертиза рыбных товаров» : для бакалавров по направлению подготовки 38.03.07. Товароведение / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058931

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Левкин, Г.Г. Товароведение рыбы и рыбных товаров : конспект лекций / Г.Г. Левкин. - Саратов : Вузовское образование, 2018. - 212 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/122336.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4487-0102-3	http://www.iprbookshop.ru/70755.html
Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность : учебно-справочное пособие / В.М. Позняковский, О.А. Рязанова, Т.К. Каленик, В.М. Дацун ; под ред. В.М. Позняковский. - Саратов : Вузовское образование, 2014. - 326 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/4162.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	http://www.iprbookshop.ru/4162.html
Васюкова, А.Т. Товароведение пищевых продуктов. В 2 ч., Ч. 2 : учебник для вузов / А.Т. Васюкова, Н.М. Варварина. - Москва : Юрайт, 2022. - 330 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/497169 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-14787-2	https://urait.ru/bcode/497169

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-2.1 Проводит систематический выборочный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями технической документации			
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8	7	Таможенная экспертиза товаров
7	8	7	Экологическая экспертиза
3	3	3	Современные методы исследования товаров
3	3	3	Сенсорный анализ потребительских товаров
4	5	5	Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров
56	56	56	Товароведение однородных групп непродовольственных товаров
4	45	45	Модуль получения квалификации "Укладчик-упаковщик"
456	456	456	Модуль получения квалификации "Продавец непродовольственных товаров"
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
8	9	9	Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья
7	8	8	Товароведение и экспертиза мясных товаров
7	8	8	Товароведение и экспертиза рыбных товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров
5	6	6	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза пищевых жиров
5	6	6	Товароведение и экспертиза молочных товаров
3	4	4	Товароведение и экспертиза зерномучных товаров
8	8	8	Товароведение пищевых и биологически активных добавок



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3	3	Микробиология продовольственных товаров
6	7	7	Биоповреждаемость непродовольственных товаров
6	7	7	Безопасность товаров и сырья
7	8	8	Экспертиза товаров и сырья
2	2	2	Теоретические основы товароведения
ПКУВ-2.2 Проводит систематический выборочный контроль хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции			
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8	7	Таможенная экспертиза товаров
7	8	7	Экологическая экспертиза
3	3	3	Сенсорный анализ потребительских товаров
3	3	3	Современные методы исследования товаров
4	5	5	Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров
4	45	45	Модуль получения квалификации "Укладчик-упаковщик"
56	56	56	Товароведение однородных групп непродовольственных товаров
456	456	456	Модуль получения квалификации "Продавец непродовольственных товаров"
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
8	9	9	Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья
7	8	8	Товароведение и экспертиза мясных товаров
7	8	8	Товароведение и экспертиза рыбных товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров
5	6	6	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза пищевых жиров
5	6	6	Товароведение и экспертиза молочных товаров
3	4	4	Товароведение и экспертиза зерномучных товаров



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8	8	Товароведение пищевых и биологически активных добавок
3	3	3	Микробиология продовольственных товаров
6	7	7	Биоповреждаемость непродовольственных товаров
6	7	7	Безопасность товаров и сырья
7	8	8	Экспертиза товаров и сырья
2	2	2	Теоретические основы товароведения
ПКУВ-3.1 Проводит сбор данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию на различных этапах её жизненного цикла			
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	7	7	Основы проектирования продукции
7	7	7	Современные технологии производства товаров
3	4	4	Оборудование торговых предприятий
3	4	4	Холодильная техника и технологии
3	3	3	Анатомия пищевого сырья
3	3	3	Материаловедение
4	5	5	Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров
4	45	45	Модуль получения квалификации "Укладчик-упаковщик"
56	56	56	Товароведение однородных групп непродовольственных товаров
456	456	456	Модуль получения квалификации "Продавец непродовольственных товаров"
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
8	9	9	Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья
7	8	8	Товароведение и экспертиза мясных товаров
7	8	8	Товароведение и экспертиза рыбных товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров
5	6	6	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза пищевых жиров



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	6	6	Товароведение и экспертиза молочных товаров
3	4	4	Товароведение и экспертиза зерномучных товаров
6	7	7	Безопасность товаров и сырья
ПКУВ-3.2 Проводит обработку данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла			
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	7	7	Основы проектирования продукции
7	7	7	Современные технологии производства товаров
3	4	4	Оборудование торговых предприятий
3	4	4	Холодильная техника и технологии
3	3	3	Анатомия пищевого сырья
3	3	3	Материаловедение
4	5	5	Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров
4	45	45	Модуль получения квалификации "Укладчик-упаковщик"
56	56	56	Товароведение однородных групп непродовольственных товаров
456	456	456	Модуль получения квалификации "Продавец непродовольственных товаров"
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
8	9	9	Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья
7	8	8	Товароведение и экспертиза мясных товаров
7	8	8	Товароведение и экспертиза рыбных товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров
5	6	6	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза пищевых жиров
5	6	6	Товароведение и экспертиза молочных товаров
3	4	4	Товароведение и экспертиза зерномучных



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			товаров
8	8	8	Товароведение пищевых и биологически активных добавок
6	7	7	Безопасность товаров и сырья
ПКУВ-4.1 Выявляет причины возникновения и проводит анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства			
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	7	7	Основы проектирования продукции
7	7	7	Современные технологии производства товаров
3	4	4	Оборудование торговых предприятий
3	4	4	Холодильная техника и технологии
3	3	3	Сенсорный анализ потребительских товаров
3	3	3	Современные методы исследования товаров
4	4	4	Упаковка товаров
4	5	5	Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров
4	5	5	Модуль получения квалификации "Укладчик-упаковщик"
56	56	56	Товароведение однородных групп непродовольственных товаров
456	456	456	Модуль получения квалификации "Продавец непродовольственных товаров"
8	9	9	Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья
7	8	8	Товароведение и экспертиза мясных товаров
7	8	8	Товароведение и экспертиза рыбных товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров
5	6	6	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза пищевых жиров
5	6	6	Товароведение и экспертиза молочных товаров
3	4	4	Товароведение и экспертиза зерноучных товаров
3	3	3	Микробиология продовольственных товаров
6	7	7	Биоповреждаемость непродовольственных товаров
4	6	6	Товарный менеджмент
2	2	2	Теоретические основы товароведения



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-4.2 Разрабатывает корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства			
8	9	9	Преддипломная практика
6	6	6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	7	7	Основы проектирования продукции
7	7	7	Современные технологии производства товаров
3	4	4	Оборудование торговых предприятий
3	4	4	Холодильная техника и технологии
3	3	3	Современные методы исследования товаров
3	3	3	Сенсорный анализ потребительских товаров
4	4	4	Упаковка товаров
4	5	5	Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров
4	5	5	Модуль получения квалификации "Укладчик-упаковщик"
56	56	56	Товароведение однородных групп непродовольственных товаров
456	456	456	Модуль получения квалификации "Продавец непродовольственных товаров"
8	9	9	Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья
7	8	8	Товароведение и экспертиза мясных товаров
7	8	8	Товароведение и экспертиза рыбных товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров
5	6	6	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров
6	7	7	Товароведение и экспертиза пищевых жиров
5	6	6	Товароведение и экспертиза молочных товаров
3	4	4	Товароведение и экспертиза зерномучных товаров
3	3	3	Микробиология продовольственных товаров
6	7	7	Биоповреждаемость непродовольственных 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: Способен осуществлять выборочный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции.					
ПКУВ-2.1 Проводит систематический выборочный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями технической документации					
Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: анализировать техническую документацию; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения соответствия характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции требованиям нормативных документов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен осуществлять выборочный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции.					
ПКУВ-2.2 Проводит систематический выборочный контроль хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции					
Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: анализировать техническую документацию; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции при выборочном контроле хранения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства	
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично		
1	2	3	4	5	6	
определения соответствия характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам при выборочном контроле хранения.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.	
ПКУВ-3: Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах производства продукции по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию.						
ПКУВ-3.1 Проводит сбор данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию на различных этапах её жизненного цикла						
Знать: национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания		
Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть: навыками составления отчетов по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков		
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
ПКУВ-3.2 Проводит обработку данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла						
Знать: показателям качества, характеризующие разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.	
Уметь: выявлять показатели качества, характеризующие разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть:	Частичное	Несистематическое	В	Успешное и		



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками обработки данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен осуществлять анализ причин, вызывающих снижение качества продукции и разрабатывать мероприятия по их устранению.					
ПКУВ-4.1 Выявляет причины возникновения и проводит анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства					
Знать: основные методы квалимет рического анализа продукции при производстве изделий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством производства изделий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применять методы квалимет рического анализа продукции.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен осуществлять анализ причин, вызывающих снижение качества продукции и разрабатывать мероприятия по их устранению.					
ПКУВ-4.2 Разрабатывает корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства					
Знать: виды возможных дефектов, возникающих при нарушении стадий производства продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: анализировать дефекты, вызывающие ухудшение качества; корректировать действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства.	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
Владеть: навыками выявления дефектов и разрабатывать корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен осуществлять выборочный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции.					
ПКУВ-2.1 Проводит систематический выборочный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями технической документации					
Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: анализировать техническую документацию; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения соответствия характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции требованиям нормативных документов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен осуществлять выборочный контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции.					
ПКУВ-2.2 Проводит систематический выборочный контроль хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции					
Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции.					
Уметь: анализировать техническую документацию; использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции при выборочном контроле хранения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения соответствия характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам при выборочном контроле хранения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах производства продукции по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию.					
ПКУВ-3.1 Проводит сбор данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию на различных этапах её жизненного цикла					
Знать: национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками составления отчетов по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3.2 Проводит обработку данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла					
Знать: показателям качества, характеризующие разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: выявлять показатели качества, характеризующие разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обработки данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, на различных этапах её жизненного цикла	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен осуществлять анализ причин, вызывающих снижение качества продукции и разрабатывать мероприятия по их устранению.					
ПКУВ-4.2 Разрабатывает корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства					
Знать: виды возможных дефектов, возникающих при нарушении стадий производства продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: анализировать дефекты, вызывающие ухудшение качества; корректировать действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выявления дефектов и разрабатывать	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства.			пробелы		
ПКУВ-4: Способен осуществлять анализ причин, вызывающих снижение качества продукции и разрабатывать мероприятия по их устранению.					
ПКУВ-4.1 Выявляет причины возникновения и проводит анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на различных стадиях производства					
Знать: основные методы квалиметрического анализа продукции при производстве изделий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством производства изделий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применять методы квалиметрического анализа продукции.	Частичное владение навыками	Несистематическое 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

7.3.1. Вопросы к экзамену для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

1 Какова структура уловов гидробионтов. Основные подходы в систематизации рыб и рыбообразных.

1. Принципиальные основы в систематизации нерыбных гидробионтов.

2. Что вы знаете о проходных рыбах?



3. Критерии безопасности для человека продуктов водного происхождения.
4. Питательная ценность объектов одного промысла и продуктов переработки.
5. Опишите, как проводится экспертиза качества живой рыбы.
6. По каким признакам можно определить степень свежести охлажденной рыбы?
7. Каковы особенности дифференцирования по качеству мороженой рыбы и филе?
8. Что означает термин "созревание" соленой и вяленой рыбы?
9. Какие дефекты наиболее распространены в соленой и пряной рыбе? Причины
10. развития дефектов и меры предупреждения.
11. Опишите отличительные особенности двух товарных групп: вяленой и суше-
12. ной рыбы. В чем причины разной сохраняемости этих товаров?
13. Укажите отличительные особенности товарных групп рыбной продукции холодного и горячего копчения. Объясните причины различия в сохранности этих товаров.
14. Какие изделия называют балычными? Изложите товароведческую характеристику этой товарной группы.
15. Опишите отличительные особенности консервов и пресервов из рыбы и морепродуктов. Поясните факторы качества и сохранности этих товарных групп.
16. Покажите системный подход в изложении товарного ассортимента полуфабрикатов и кулинарных изделий из рыбы и нерыбных объектов водного промысла.
17. Как проводится экспертиза качества этих товаров.
18. Питательная ценность, ассортимент и качество икры осетровых и лососевых



19. рыб. Укажите причины появления дефектов икорной продукции и меры предупреждения.

20. Опишите особенности состава, товарный ассортимент и экспертизу качества продуктов из ракообразных и аналогов.

21. Изложите особенности состава и ассортимент продуктов, вырабатываемых из морских моллюсков. Как проводится товарная экспертиза этой продукции?

22. Покажите проблемный подход в изложении современного состояния и перспектив развития рыбохозяйственной отрасли.

25. Дайте характеристику ассортимента пресервов из рыбы и морепродуктов.

26. Правила приемки пресервов по количеству и качеству.

27. Товарная экспертиза пресервов из рыбы и морепродуктов.

7.3.2. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Какова структура уловов гидробионтов Основные подходы в систематизации рыб и рыбообразных.

2. Принципиальные основы в систематизации нерыбных гидробионтов.

3. Что вы знаете о проходных рыбах?

4. Критерии безопасности для человека продуктов водного происхождения.

5. Питательная ценность объектов одного промысла и продуктов переработки.

6. Опишите, как проводится экспертиза качества живой рыбы.

7. По каким признакам можно определить степень свежести охлажденной рыбы?

8. Каковы особенности дифференцирования по качеству мороженой рыбы и филе?



9. Что означает термин "созревание" соленой и вяленой рыбы?
10. Какие дефекты наиболее распространены в соленой и пряной рыбе?
11. Причины развития дефектов и меры предупреждения.
12. Опишите отличительные особенности двух товарных групп: вяленой и сушеной рыбы. В чем причины разной сохраняемости этих товаров?
13. Укажите отличительные особенности товарных групп рыбной продукции холодного и горячего копчения. Объясните причины различия в сохранности этих товаров.
14. Какие изделия называют балычными? Изложите товароведческую характеристику этой товарной группы.
15. Опишите отличительные особенности консервов и пресервов из рыбы и морепродуктов. Поясните факторы качества и сохранности этих товарных групп.
16. Покажите системный подход в изложении товарного ассортимента полуфабрикатов и кулинарных изделий из рыбы и нерыбных объектов водного промысла.
17. Как проводится экспертиза качества этих товаров.
18. Питательная ценность, ассортимент и качество икры осетровых и лососевых рыб. Укажите причины появления дефектов икорной продукции и меры предупреждения.
19. Опишите особенности состава, товарный ассортимент и экспертизу качества продуктов из ракообразных и аналогов.
20. Изложите особенности состава и ассортимент продуктов, вырабатываемых из морских моллюсков. Как проводится товарная экспертиза этой продукции?
21. Покажите проблемный подход в изложении современного состояния и перспектив развития рыбохозяйственной отрасли.
22. Расскажите принципы научной систематизации рыб и рыбообразных.
23. Изложите принципы товарной экспертизы морепродуктов.



24. Опишите перспективы рыбоводства и развития торговли живой рыбой.

25. Расскажите основные приемы товарной экспертизы.

26. Опишите основные способы охлаждения рыбы и влияние на качество готового продукта.

27. Изложите биохимические процессы созревания соленой, пряной и маринованной рыбы.

28. Дайте характеристику товарного ассортимента соленой рыбы.

29. Расскажите особенности состава, пищевой ценности и качества икры осетровых, лососевых и частиковых рыб.

30. Опишите особенности состава и свойств сырья и способы переработки нерыбных гидробионтов.

7.3.3. Тестовые задания для проведения остаточного контроля знаний по дисциплине

1 Вариант

1. Процесс созревания соленой рыбы протекает быстрее и лучше в рыбе:

- а) жирной;
- б) средне жирной;
- в) тощей;
- г) особо жирной.

2. Благодаря каким процессам не потрошенная соленая рыба имеет более высокие вкусовые достоинства?

- а) ферментативным;
- б) физическим;



- в) химическим;
- г) биохимическим.

3. Визигу готовят из спинной струны (хорды):

- а) осетровых рыб;
- б) лососевых рыб;
- в) анчоусовых рыб;
- г) сельдиевых рыб.

4. Порок сушеных рыб:

- а) фуксин;
- б) затяжка;
- в) сваривание;
- г) ломкость.

5. Какую рыбу подвергают горячей сушке:

- а) жирная до 8-15 %;
- б) средне жирная 2-8 %;
- в) особо жирную более 15 %;
- г) тощую до 3%.

6. Как называются рыбы, которые живут в морях, а на нерест направляются к верховьям рек?

- а) проходные;
- б) полупроходные;



в) пресноводные;

г) морские.

7. При какой обработке рыбы тканевые и пищеварительные ферменты не участвуют в качественных изменениях:

а) вяление;

б) копчение;

в) соление;

г) сушение.

8. По степени свежести какая рыба самая свежая:

а) рыба в слизи без запаха;

б) рыба в мутной слизи;

в) рыба без слизи, без запаха;

г) рыба с неприятным запахом.

9. В какой стадии посмертных изменений находится рыба, если рыба не сгибается, консистенция плотная, упругая, при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается:

а) окоченение;

б) автолиз;

в) выделение слизи;

г) гниение.

10. По способу разделки, как называется рыба, если удалены жабры, внутренности, кроме икры и молок?

а) потрошенная с головой;



- б) потрошенная;
- в) пласт с головой;
- г) зябренная.

2 Вариант

1. Какой способ замораживания позволяет до минимума свести изменения структуры тканей рыбы и максимально сохранить потребительские свойства:

- а) рассольное замораживание;
- б) льдосолевое замораживание;
- в) естественное замораживание;
- г) замораживание диоксидом углерода

2. Рыба какой сушки приобретает пористую структуру:

- а) естественной;
- б)холодной;
- в)горячей;
- г) сублимационной.

3. Как называется способ посола рыбы поваренной солью с добавлением сахара и уксусной кислоты?

- а) простой;
- б) пряный;
- в) специальный;
- г) маринованный.

4. Какой из перечисленных гидробионтов нерыбного продукта моря



относится к иглокожим:

- а) крабы;
- б) мидии;
- в) кальмары;
- г) трепанги.

5. Какая из перечисленных рыб относится к семейству осетровых:

- а) камбала;
- б) бестер;
- в) чавыча;
- г) хариус.

6. Какое вещество обуславливает из перечисленных цвет красной икры:

- а) меланин;
- б) гуанин;
- в) медь;
- г) каротин.

7. Какое из перечисленных технологических этапов производства рыбных консервов обуславливает частичное удаление воздуха:

- а) предварительная обработка сырья;
- б) тепловая обработка сырья;
- в) эксгаустирование;
- г) герметическая закатка.



8. Какой из перечисленных видов производства икры допускает смешивание икринок различных видов рыб:

- а) зернистая икра;
- б) пастеризованная икра;
- в) ястычная икра;
- г) паюсная икра.

9. Определите общее количество белковых веществ в мясе рыб:

- а) 20%;
- б) 13%;
- в) 25%;
- г) 16%.

10. Какие из перечисленных инвазионных болезней рыб опасны для человека:

- а) цистодозы;
- б) трематодозы;
- в) гельминтозы;
- г) описторхоз;
- д) дифиллоботриоз.

Вариант 3

1. Назовите уровень потребления в России рыбы и морепродуктов (в среднем на душу населения в год).

- а. 5 - 6 кг.



б. 9 -11 кг.

в. 17 -19 кг.

г. 28-30 кг.

2. К какому семейству рыб относится минтай?

а. Окуневые.

б. Мерлузовые.

в. Тресковые.

г. Карповые.

3 . К какому семейству рыб относится морской окунь?

а. Окуневые.

б. Скорпеновые.

в. Терпуговые.

г. Спаровые.

4. Что такое криль?

а. Ракообразные

б. Рыбы.

в. Моллюски.

г. Иголокожие.

5. Укажите место трепанга в системе гидробионтов.

а. Ракообразное.



б. Иглокожие.

в. Моллюски.

г. Водоросли.

6. Назовите преобладающее белковое вещество в рыбных продуктах.

а. Актин.

б. Миозин.

в. Миотен.

3. Миоальбумин.

7. Назовите основной саркоплазматический белок рыбы.

а. Миозин.

б. Актин.

в. Миоген.

г. Коллаген

8. Какие жирные кислоты рыб и нерыбных водных организмов наиболее ответственны за окислительную порчу липидов при хранении рыбы?

а. Моноеновые.

б. Диеновые.

в. Насыщенные.

г. Полиеновые.

9. Назовите основной витамин, в отношении которого рыбные продукты являются одним из основных источников в питании человека.

а. Витамины группы А.



б. Витмины группы В.

в. Витамин Е (токоферол).

г. Витамин С

Вариант 4

10. Какая массовая доля жира нормируется стандартом в соленой жирной атлантической и тихоокеанской сельди?

а. Более 6%.

б. Более 12%.

в. Более 18%.

г. Более 24%.

11. Какая температура должна быть в толще блока или тела рыбы при выгрузке из морозильной камеры при воздушном искусственном замораживании?

а. Не выше минус 6 С.

б. Не выше минус 12 С.

в. Не выше минус 18 С.

г. Не выше минус 25 С.

12. Качество каких рыб горячего копчения дифференцируется стандартами на товарные сорта?

а. Лососевых.

б. Осетровых.

в. Копчушки (мелких).



г. Тресковых

13. Назовите показатель, который может характеризовать степень прокопченности рыбы.

а. Кислотность.

б. Массовая доля фенолов.

в. Буферность.

г. Массовая доля поваренной соли.

14. Для какой продукции характерен показатель буферности?

а. Консервы.

б. Пресервы.

в. Икра.

г. Сушеная рыба.

15. Укажите максимально возможную массовую долю липидов в мышцах свежей рыбы.

а. 10%

б. 15%

в. 35%

г. 45%

16. Какая жирная кислота в липидах рыб характеризуется наименьшей устойчивостью против окислительной порчи?

а. Клубанодоновая.

б. Олеиновая.

в. Линолевая.



г. Линоленовая.

17. Назовите основной макроэлемент, в отношении которого рыба является одним из основных источников питания человека.

а. Кальций.

б. Магний.

в. Фосфор.

г. Калий.

18. Какой процесс при хранении соленой и вяленой рыбы вызывает дефект, называемой ржавчиной?

а. Денатурация белков.

б. Гидролиз белков.

в. Гидролиз жиров.

г. Окисление жиров.

19. Что такое шашел?

а. Вид разделки рыбы.

б. Вредитель рыбной продукции.

в. Гидробионт.

г. Вид микроорганизмов.

20. Из ястыков рыб каких семейств готовят паюсную икру?

а. Лососевых.

б. Тресковых.

в. Карповых.



г. Осетровых.

7.3.4. Вопросы для проведения контроля остаточных знаний по дисциплине

1. Какова структура уловов гидробионтов Основные подходы в систематизации рыб и рыбообразных.

2. Принципиальные основы в систематизации нерыбных гидробионтов.

3. Что вы знаете о проходных рыбах?

4. Критерии безопасности для человека продуктов водного происхождения.

5. Питательная ценность объектов одного промысла и продуктов переработки.

6. Опишите, как проводится экспертиза качества живой рыбы.

7. По каким признакам можно определить степень свежести охлажденной рыбы?

8. Каковы особенности дифференцирования по качеству мороженой рыбы и филе?

9. Что означает термин "созревание" соленой и вяленой рыбы?

10. Какие дефекты наиболее распространены в соленой и пряной рыбе?

11. Причины развития дефектов и меры предупреждения.

12. Опишите отличительные особенности двух товарных групп: вяленой и сушеной рыбы. В чем причины разной сохраняемости этих товаров?

13. Укажите отличительные особенности товарных групп рыбной продукции холодного и горячего копчения. Объясните причины различия в сохранности этих товаров.

14. Какие изделия называют балычными? Изложите товароведческую характеристику этой товарной группы.



15.Опишите отличительные особенности консервов и пресервов из рыбы и морепродуктов. Поясните факторы качества и сохранности этих товарных групп.

16.Покажите системный подход в изложении товарного ассортимента полуфабрикатов и кулинарных изделий из рыбы и нерыбных объектов водного промысла.

17.Как проводится экспертиза качества этих товаров.

18.Питательная ценность, ассортимент и качество икры осетровых и лососевых рыб. Укажите причины появления дефектов икорной продукции и меры предупреждения.

19.Опишите особенности состава, товарный ассортимент и экспертизу качества продуктов из ракообразных и аналогов.

20.Изложите особенности состава и ассортимент продуктов, вырабатываемых из морских моллюсков. Как проводится товарная экспертиза этой продукции?

21.Покажите проблемный подход в изложении современного состояния и перспектив развития рыбохозяйственной отрасли.

22.Расскажите принципы научной систематизации рыб и рыбообразных.

23.Изложите принципы товарной экспертизы морепродуктов.

24.Опишите перспективы рыбоводства и развития торговли живой рыбой.

25.Расскажите основные приемы товарной экспертизы.

26.Опишите основные способы охлаждения рыбы и влияние на качество готового продукта.

27.Изложите биохимические процессы созревания соленой, пряной и маринованной рыбы.

28.Дайте характеристику товарного ассортимента соленой рыбы.

29.Расскажите особенности состава, пищевой ценности и качества икры осетровых, лососевых и частиковых рыб.



30.Опишите особенности состава и свойств сырья и способы переработки нерыбных гидробионтов.

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

7.4.1.Методические материалы при приеме экзамена

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.
--	--	--

Методические материалы по оцениванию тестирования

Преподаватель может использовать тесты на бумажном носителе, Интернет-экзамен, Интернет-тренажеры. Время тестирования, обычно не менее 40 минут. Результаты тестирования проверяет преподаватель. Критерии оценивания теста и дидактические единицы, для которых составлены тестовые задания, сообщаются студенту обычно на первом занятии по дисциплине.



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Левкин, Г.Г. Товароведение рыбы и рыбных товаров : конспект лекций / Г.Г. Левкин. - Саратов : Вузовское образование, 2018. - 212 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/122336.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4487-0102-3	http://www.iprbookshop.ru/70755.html
Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность : учебно-справочное пособие / В.М. Позняковский, О.А. Рязанова, Т.К. Каленик, В.М. Дацун ; под ред. В.М. Позняковский. - Саратов : Вузовское образование, 2014. - 326 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/4162.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	http://www.iprbookshop.ru/4162.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Васюкова, А.Т. Товароведение пищевых продуктов. В 2 ч., Ч. 2 : учебник для вузов / А.Т. Васюкова, Н.М. Варварина. - Москва : Юрайт, 2022. - 330 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/497169 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-14787-2	https://urait.ru/bcode/497169

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znaniyum.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znaniyum.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://znaniyum.com/catalog/> 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/> Министерство экономического развития Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течении суток. - URL: <https://www.economy.gov.ru/>. - Текст: электронный. <https://www.economy.gov.ru/> Министерство экономического развития и торговли Республики Адыгея // Республика Адыгея : официальный сайт исполнительных органов государственной власти. – Майкоп. – Обновляется ежедневно. - URL: <http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/>. - Текст: электронный. <http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/> ЭСМ. Экономика Социология Менеджмент : федеральный образовательный портал. – Москва. - URL: <http://ecsocman.hse.ru/>. - Текст: электронный. Цель проекта – создать крупный дискуссионный ресурс по социологии, экономике, менеджменту, способствовать научной коммуникации и формированию профессионального сообщества. На сайте представлены учебные пособия, методические материалы монографии, статьи по экономике, социологии, менеджменту, государственному управлению, философии. <http://ecsocman.hse.ru/> ГОСТ. Электронная энциклопедия, все от А до Я : главный общественный сайт о товарах. – [Москва], 2019. - . - URL: <https://tovaroved.clan.su/>. - Текст: электронный. Сайт "ГОСТ" - главный общественный сайт о товарах, разработан специально для просвещения нашего общества в вопросах: Производство товаров. Классификация и ассортимент товаров и услуг. Технология продажи товаров и оказания услуг. Размещение и выкладка товаров. Хранение, упаковка, маркировка товаров. Торговые вычисления. Оборудование торговых предприятий. Торговые вычисления. Учет и отчетность торговых предприятий. Деловая культура работников торговли. Обязанности и права продавцов. Обязанности и права покупателей. Реклама товаров. Вся информация на сайте "ГОСТ" представлена для ознакомления всего населения. Продавцам это знать просто необходимо. Покупателям это знать очень полезно. <https://tovaroved.clan.su/> Продукты питания. Технологии и товароведение продовольственных товаров : [сайт]. – [Москва], 2019. - . - URL: <http://www.comodity.ru/>. - Текст: электронный. На сайте представлена не только информация о товароведении продовольственных товаров, т. е. в соответствии с классическим определением - изучение потребительских свойств товаров продовольственной группы, но и собственно технологии производства этих товаров. <http://www.comodity.ru/> Знайтовар.Ру - торговля, бизнес, товароведение, экспертиза : [сайт]. – [Москва], [20??]. - . - URL: <https://znaytovar.ru/>. - Текст: электронный. Специализированный поиск по интернету для товароведов, форум, нормативные документы, ГОСТы. <https://znaytovar.ru/>



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

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17ч, лабораторные занятия – 17ч.

Заочная форма обучения: Лекции –10 ч, лабораторные занятия – 12ч.

Очно-заочное обучение: Лекции –17 ч, лабораторные занятия – 17ч.

Формы контроля

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

Промежуточный контроль -экзамен.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий бакалавра при изучении дисциплины)

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

После каждого лекционного занятия обучающийся должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной

литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобраны моменты оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, обучающийся должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Лабораторные работы предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием обучающийся 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 – экзамен - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу отводится не менее 40 мин.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций и лабораторных 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 бакалавр знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию бакалавр представляет результаты выполнения лабораторных работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним.

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

Для студентов очно- заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций и лабораторных работ в период ус-тановочной 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 бакалавр знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию бакалавр представляет результаты выполнения лабораторных работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним.

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

9.3 Рекомендации по работе с рекомендуемой литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, лабораторных 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.

9.4 Рекомендации по работе с тестовой системой

Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости. Преподаватель имеет право проводить дополнительные мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

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
1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

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/
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/rmb-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/
Министерство экономического развития Российской Федерации : официальный сайт. - Москва. - Обновляется в течении суток. - URL: https://www.economy.gov.ru/ . - Текст: электронный. https://www.economy.gov.ru/
Министерство экономического развития и торговли Республики Адыгея // Республика Адыгея : официальный сайт исполнительных органов государственной власти. - Майкоп. - Обновляется ежедневно. - URL: http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/ . - Текст: электронный. http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/
ЭСМ. Экономика Социология Менеджмент : федеральный образовательный портал. - Москва. - URL: http://ecsosman.hse.ru/ . - Текст: электронный. Цель проекта - создать крупный дискуссионный ресурс по социологии, экономике, менеджменту, способствовать научной коммуникации и формированию профессионального сообщества. На сайте представлены учебные пособия, методические материалы монографии, статьи по экономике, социологии, менеджменту, государственному управлению, философии. http://ecsosman.hse.ru/



Название
ГОСТ. Электронная энциклопедия, все от А до Я : главный общественный сайт о товарах. – [Москва], 2019. – . – URL: https://tovaroved.clan.su/ . – Текст: электронный. Сайт 'ГОСТ' -главный общественный сайт о товарах, разработан специально для просвещения нашего общества в вопросах: Производство товаров. Классификация и ассортимент товаров и услуг. Технология продажи товаров и оказания услуг. Размещение и выкладка товаров. Хранение, упаковка, маркировка товаров. Торговые вычисления. Оборудование торговых предприятий. Торговые вычисления. Учет и отчетность торговых предприятий. Деловая культура работников торговли. Обязанности и права продавцов. Обязанности и права покупателей. Реклама товаров. Вся информация на сайте 'ГОСТ' представлена для ознакомления всего населения. Продавцам это знать просто необходимо. Покупателям это знать очень полезно. https://tovaroved.clan.su/
Продукты питания. Технологии и товароведение продовольственных товаров : [сайт]. – [Москва], 2019. – . – URL: http://www.comodity.ru/ . – Текст: электронный. На сайте представлена не только информация о товароведении продовольственных товаров, т. е. в соответствии с классическим определением - изучение потребительских свойств товаров продовольственной группы, но и собственно технологии производства этих товаров. http://www.comodity.ru/
Знайтовар.Ру - торговля, бизнес, товароведение, экспертиза : [сайт]. – [Москва], [20??]. – . – URL: https://znaytovar.ru/ . – Текст: электронный. Специализированный поиск по интернету для товароведов, форум, нормативные документы, ГОСТы. https://znaytovar.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым 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/
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/
Министерство экономического развития и торговли Республики Адыгея // Республика Адыгея : официальный сайт исполнительных органов государственной власти. – Майкоп. – Обновляется ежедневно. – URL: http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/ . – Текст: электронный. http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/
ЭСМ. Экономика Социология Менеджмент : федеральный образовательный портал. – Москва. – URL: http://ecsocman.hse.ru/ . – Текст: электронный. Цель проекта – создать крупный дискуссионный ресурс по социологии, экономике, менеджменту, способствовать научной коммуникации и формированию профессионального сообщества. На сайте представлены учебные пособия, методические материалы монографии, статьи по экономике, социологии, менеджменту, государственному управлению, философии. http://ecsocman.hse.ru/
ГОСТ. Электронная энциклопедия, все от А до Я : главный общественный сайт о товарах. – [Москва], 2019. – . – URL:



Название
<p>https://tovaroved.clan.su/. – Текст: электронный. Сайт 'ГОСТ' -главный общественный сайт о товарах, разработан специально для просвещения нашего общества в вопросах: Производство товаров. Классификация и ассортимент товаров и услуг. Технология продажи товаров и оказания услуг. Размещение и выкладка товаров. Хранение, упаковка, маркировка товаров. Торговые вычисления. Оборудование торговых предприятий. Торговые вычисления. Учет и отчетность торговых предприятий. Деловая культура работников торговли. Обязанности и права продавцов. Обязанности и права покупателей. Реклама товаров. Вся информация на сайте 'ГОСТ' представлена для ознакомления всего населения. Продавцам это знать просто необходимо. Покупателям это знать очень полезно. https://tovaroved.clan.su/</p>
<p>Министерство экономического развития Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течении суток. – URL: https://www.economy.gov.ru/. - Текст: электронный. https://www.economy.gov.ru/</p>
<p>Продукты питания. Технологии и товароведение продовольственных товаров : [сайт]. – [Москва], 2019. - . – URL: http://www.comodity.ru/. – Текст: электронный. На сайте представлена не только информация о товароведении продовольственных товаров, т. е. в соответствии с классическим определением - изучение потребительских свойств товаров продовольственной группы, но и собственно технологии производства этих товаров. http://www.comodity.ru/</p>



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 ЭКСР-10; Весы аналитические «A&D»; DSCALES Co, LTD; Аппарат Сокслета	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программ-ное обеспечение: 1. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «K-litecodes»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;
Учебные аудитории для самостоятельной работы: 311 ауд.. 314 ауд. ул. Первомайская, 314, 3 этаж.	20 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью .	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программ-ное обеспечение: 1. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «K-litecodes»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;
читальный зал научной библиотеки: ул. Первомайская, 314, 3 этаж.	Много посадочных мест, оснащенных учебной мебелью и персональными компьютерами с доступов в интернет Windows 10, Microsoft Office 2016 договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое не требующее лицензирования);	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015 свободно распространяемое не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codes»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата pdf «Adope reader»

