Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 08.09.2025 16:56:32
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет аграрных технологий

Кафедра Технологии пищевых продуктов и организации питания

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.В.ДВ.08.01 Основы научных исследований в технологии продукции общественного питания**
по направлению подготовки	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
по профилю подготовки (специализации)	Технология продуктов общественного питания
квалификация (степень) выпускника	бакалавр
форма обучения	Очная, Заочная,
год начала подготовки	2025

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Составитель рабочей программы:

Доцент кафедры технологии пищевых продуктов и организации питания, Кандидат технических наук	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Колотий Татьяна Борисовна
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Технологии пищевых продуктов и организации питания

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

06.09.2025	Подписано простой ЭП 06.09.2025	Хатко Зурет Нурбиевна
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

06.09.2025	Подписано простой ЭП 06.09.2025	Хатко Зурет Нурбиевна
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

04.09.2025	Подписано простой ЭП 04.09.2025	И. Б. Берберьян
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель курса – формирование знаний и умений по методам технологических, исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической обработке и оценке результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

Задачами дисциплины являются:

- изучить основные понятия, классификацию и сущность методов исследования по технологии продукции общественного питания;

- овладеть знаниями и навыками планирования экспериментов, наблюдений и учета результатов в экспериментах по технологии продукции общественного питания;

- овладеть техникой проведения технологических экспериментов; оформления научной документации;

- изучить особенности применения статистических методов анализа результатов экспериментов;

- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению научно-производственных и производственных опытов.

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

Дисциплина «Основы научных исследований в технологии продукции общественного питания» входит в вариативную часть ОП.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: технологии продукции общественного питания, проектирования предприятий общественного питания, оборудования предприятий общественного питания, организации производства и обслуживания на предприятиях общественного питания.

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-11.1	Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания
ПКУВ-11.2	Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
ПКУВ-12.1	Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований
ПКУВ-12.2	Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы

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

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	15	30	0.25	62.75	**108**	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	4	6	0.25	3.75	94	**108**	

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

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Научное исследование и его сущность.	1	1		2				3		Обсуждение докладов
7	Методы научного познания, их сущность и возможности	2	1		2				5		Обсуждение докладов
7	Методы технологических исследований.	3	1		2				5		Составление плана-конспекта
7	Общие принципы и этапы планирования эксперимента.	4	1		2				5		Обсуждение докладов
7	Этапы проведения научно-исследовательских работ.	5	1		2				5		Обсуждение докладов
7	Метод «мозговой атаки» по поиску и оценке идеи обновления ассортимента продукции.	6	1		2				3		Составление плана-конспекта
7	Применение математической статистики в технологических исследованиях	7	1		2				5		Обсуждение докладов
7	Математические методы исследования.	8	1		2				5		Составление плана-конспекта
7	Совокупность и выборка.	9	1		2				5		Обсуждение докладов
7	Количественная и качественная изменчивость.	10	2		4				5		Обсуждение докладов
7	Статистические характеристики для оценки признаков при количественной и качественной изменчивости.	11	1		2				4		Составление плана-конспекта
7	Дисперсионный анализ.	12	1		2				4		Составление плана-конспекта
7	Статистические методы проверки гипотез.	13	1		2				4		Обсуждение докладов
7	Документация и отчетность.	14	1		2				4,75		Обсуждение докладов
7	Промежуточная аттестация.	15				0,25					Зачет в устной форме
	ИТОГО:		**15**		**30**	**0.25**			**62.75**		

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	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Методы технологических исследований.	2		2				30	
7	Применение математической статистики в технологических исследованиях	2		2				30	
7	Математические методы исследования.	2		2				32	
7	Промежуточная аттестация.					0,25	3,75		
	ИТОГО:	**4**		**6**		**0.25**	**3.75**	**94**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Основы научных исследований в технологии продукции общественного питания», 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
	Научное исследование и его сущность.	1			Сущность и принципы научного исследования; наблюдения и эксперимент. Сущность и принципы научного наблюдения, производственного эксперимента, научно-хозяйственного опыта и эксперимента.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки	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
							экспериментальных данных.	
	Методы научного познания, их сущность и возможности	1			Классификация и характеристика методов технологических исследований: лабораторный, вегетационный, лизиметрический опыты. Особенности условий проведения опыта.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	Лекции-визуализации
	Методы технологических исследований.	1	2		Классификация и характеристика технологических опытов: групп-аналогов, периодов, групп-периодов с	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы	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
					обратным замещением, латинского квадрата.		научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	Общие принципы и этапы планирования эксперимента.	1			Планирование основных элементов методики опыта; планирование схем однофакторных и многофакторных опытов. Планирование наблюдений и учетов в технологическом опыте.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-	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
							техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	Этапы проведения научно-исследовательских работ.	1			Для успеха научного исследования его необходимо правильно организовать, спланировать и выполнять в определенной последовательности. Эти планы и последовательность действий зависят от вида, объекта и целей научного исследования.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по	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
							общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	Метод «мозговой атаки» по поиску и оценке идеи обновления ассортимента продукции.	1			Существует множество методов творческого поиска в решении проблем. Наиболее распространенный и эффективный метод коллективного генерирования идей – «мозговая атака» («мозговой штурм»).	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-	Деловая игра

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	Применение математической статистики в технологических исследованиях	1	2		Выборочный метод в технологических исследованиях. Статистические методы проверки гипотез. Дисперсионный анализ, сущность и модели дисперсионного анализа результатов технологических опытов. Корреляционно-регрессионный анализ в технологических исследованиях.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения,	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
							методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	Математические методы исследования.	1	2		В основе математических методов исследований лежат следующие ключевые понятия: вариация, виды изменчивости, кривая распределения, закономерности нормального распределения, гистограмма, сумма квадратов отклонений (СК), число степеней свободы (сс), дисперсия, ошибка, совокупность, выборка, ковариация, корреляция, регрессия, критерии: t, F и НСР, уровень значимости, доверительный интервал, параметр и статистическая характеристика, статистическая и рабочая гипотезы.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных	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
							данных.	
	Совокупность и выборка.	1			По отдельным признакам не всегда можно изучить всю совокупность особей. Поэтому прибегают к изучению части ее, по которой делают общее заключение. Группа объектов, подлежащих изучению, называется генеральной совокупностью, а часть объектов, попавших в исследование, – выборочной совокупностью, или выборкой.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	Лекция-беседа
	Количественная и качественная изменчивость.	2			Все признаки имеют количественный или качественный характер. Аналогично различаются виды изменчивости. Однако для измерения не-	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в	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
					которых признаков, отражающих качество продукта, используют метрическую шкалу и тогда его изменчивость классифицируют как количественную. Различия объектов по форме или окраске характеризуют атрибутивной изменчивостью, которая представляет собой общий случай качественной изменчивости.		сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	Статистические характеристики для оценки признаков при количественной и качественной изменчивости.	1			Статистические характеристики для оценки признаков при количественной и качественной изменчивости. При изучении математических методов необходимо усвоить логическую последовательность анализа исследования: объект, изучаемый признак, результат его	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию	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
					измерения (цифра, или дата) и статистическая обработка, статистическое заключение и технологическая интерпретация.		в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	Дисперсионный анализ.	1			Сущность и основы метода. Оценка существенности разности между выборочными средними. Схемы (модели) дисперсионного анализа результатов однофакторных и многофакторных опытов.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым	Лекции-визуализации

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
							методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	Статистические методы проверки гипотез.	1			Точечная и интервальная оценки параметров распределения. Понятие о нулевой гипотезе и методах ее проверки. Оценка существенности разности выборочных средних по t-критерию. Непараметрические критерии. Проверка гипотезы о принадлежности «сомнительной» даты к совокупности.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации	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
							в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования и постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	Документация и отчетность.	1			Первичные документы. Порядок ведения, хранения и проверки документации по опытам. Требования к научному отчету, основные разделы научного отчета. Литературное оформление документации по опыту. Реклама и реализация (продажа) научных разработок	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: : современное состояние теории и практики в сфере общественного питания, объекты и методы научных исследований в сфере общественного питания, планирование и постановку эксперимента. Уметь: анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания для определения приоритетов в развитии науки, техники и технологии, проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения. Владеть: методами анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания, ее систематизации, постановки актуальной проблемы для дальнейшего решения, методами планирования 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
							постановки эксперимента, методами проведения научных исследований, анализа и статистической обработки экспериментальных данных.	
	ИТОГО:	**15**	**4**					

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

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
7	Научное исследование и его сущность.	Основы научного творчества в технологических исследованиях.	2		
7	Методы научного познания, их сущность и возможности	Изучение методов иллюстрации данных наблюдения.	2		
7	Методы технологических исследований.	Вычисление ошибок статистического наблюдения.	2		
7	Общие принципы и этапы планирования эксперимента.	Построение сводок, группировок.	2		
7	Этапы проведения научно-исследовательских работ.	Этапы проведения научно-исследовательских работ	2		
7	Метод «мозговой атаки» по поиску и оценке идеи обновления ассортимента продукции.	Метод прямой мозговой атаки.	2		
7	Применение математической статистики в технологических исследованиях	Метод обратной мозговой атаки.	2		
7	Математические методы исследования.	Комбинированное использование методов мозговой атаки.	2	2	
7	Совокупность и выборка.	Генеральная и выборочная совокупность	2		
7	Количественная и качественная изменчивость.	Вычисление статистических характеристик количественной изменчивости.	2	2	
7	Статистические характеристики для оценки признаков при количественной и качественной изменчивости.	Вычисление статистических характеристик качественной изменчивости.	2		
7	Дисперсионный анализ.	Дисперсионный анализ	4	2	
7	Статистические методы проверки гипотез.	Нулевая гипотеза и методы ее проверки.	2		
7	Документация и отчетность.	Документация и отчетность.	2		
	ИТОГО:		**30**	**6**	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование симуляционных занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
	Научное исследование и его сущность.	Обсуждение докладов	1 неделя	3	7	
	Методы научного познания, их сущность и возможности	Составление плана-конспекта	2 неделя	5	7	
	Методы технологических исследований.	Составление плана-конспекта	3 неделя	5	7	
	Общие принципы и этапы планирования эксперимента.	Обсуждение докладов	4 неделя	5	7	
	Этапы проведения научно-исследовательских работ.	Составление плана-конспекта	5 неделя	5	7	
	Метод «мозговой атаки» по поиску и оценке идеи обновления ассортимента продукции.	Обсуждение докладов	6 неделя	3	7	
	Применение математической статистики в технологических исследованиях	Составление плана-конспекта	7 неделя	5	7	
	Математические методы исследования.	Составление плана-конспекта	8 неделя	5	7	
	Совокупность и выборка.	Составление плана-конспекта	9 неделя	5	7	
	Количественная и качественная изменчивость.	Обсуждение докладов	10 неделя	5	7	
	Статистические характеристики для оценки признаков при количественной и качественной изменчивости.	Составление плана-конспекта	11 неделя	4	6	
	Дисперсионный анализ.	Обсуждение докладов	12 неделя	4	6	
	Статистические методы проверки гипотез.	Составление плана-конспекта	13 неделя	4	5	
	Документация и отчетность.	Составление плана-конспекта	14 неделя	5	5	
	ИТОГО:			**63**	**94**	

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	25.10.27, МГТУ	Научное исследование и его сущность.	Лекция-беседа	Колотий Т.Б.	ПКУВ-10.1; ПКУВ-10.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические указания по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Основы научных исследований» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Технол. фак., Каф. стандартизации, метрологии и товарной экспертизы ; составитель Блягоз З.Н. - Майкоп : Б/и, 2018. - 48 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 47-48 (4 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058779&DOK=0C7423&BASE=0007AA
Кохужева, Р.Б. (Майкопский государственный технологический университет). Основы научных исследований : курс лекций : учебное пособие / Р.Б. Кохужева. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2017. - 142 с. - Библиогр.: с. 141 (6 назв.). - ISBN 978-5-906696-95-3	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100039168&DOK=06A1DD&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01901-6. - ISBN 978-5-369-01901-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2142822	https://znanium.ru/catalog/document?id=456048
Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.И. Герасимов и др. - М.: Форум: Инфра-М, 2023. - 271 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.ru/catalog/document?id=422183
Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. - Москва: Дашков и К, 2023 - 282 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.ru/catalog/document?id=431701
Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. - Москва: Дашков и К, 2022. - 208 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.ru/catalog/document?id=431702
Басовский, Л. Е. Основы научных исследований : учебник / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 257 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1192099. - ISBN 978-5-16-019525-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2123865	https://znanium.ru/catalog/document?id=437453
Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2013. - 216 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.ru/catalog/document?id=129083

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 согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-11.1 Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания			
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	9		Гигиенические основы питания человека
6	9		Основы конструирования функциональных пищевых продуктов
7	7		Основы научных исследований в технологии продукции общественного питания
7	7		Научные основы индустриальных технологий общественного питания
8	8		Технология производства пищевых продуктов функционального и специального назначения
8	9		Теоретические основы технологии общественного питания
ПКУВ-11.2 Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания			
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	9		Гигиенические основы питания человека
6	9		Основы конструирования функциональных пищевых продуктов
7	7		Основы научных исследований в технологии продукции общественного питания
7	7		Научные основы индустриальных технологий общественного питания
8	8		Технология производства пищевых продуктов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			функционального и специального назначения
8	9		Теоретические основы технологии общественного питания
ПКУВ-12.1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований			
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
45	45		Проектный практикум
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7		Основы научных исследований в технологии продукции общественного питания
7	7		Научные основы индустриальных технологий общественного питания
8	9		Теоретические основы технологии общественного питания
ПКУВ-12.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы			
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
45	45		Проектный практикум
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	7		Основы научных исследований в технологии продукции общественного питания
7	7		Научные основы индустриальных технологий общественного питания
8	9		Теоретические основы технологии общественного питания

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-12: Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения					
ПКУВ-12.1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать:	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-12: Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения					
ПКУВ-12.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы					
Знать:	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Способен к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания					
ПКУВ-11.1 Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания					
Знать:	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-11: Способен к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания					
ПКУВ-11.2 Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания					
Знать:	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	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

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Исследование, этапы исследования

2. Статистические наблюдения

3. Объекты статистического наблюдения

4. Программа статистического наблюдения

5. Этапы наблюдений

6. Виды наблюдений (сплошное и несплошное, прерывное и непрерывное)

7. Измерения, измерители

8. Документы первичного учета

9. Непосредственное и документальное наблюдение

10. Признак

11. Выборочное наблюдение

12. Этапы выборочного наблюдения

13. Способ отбора (повторный и бесповторный)

14. Формы выборочного наблюдения

15. Ошибки статистического наблюдения

16. Виды ошибок (ошибки регистрации, ошибки репрезентативности)

17. Статистическая гипотеза

18. Статистическая сводка

19. Этапы формирования сводки

20. Виды сводки

21. Группировки

22. Виды группировок (типологические, структурные, аналитические)

23. Признаки (факторные, результативные)

24. Группировочный признак

25. Простая группировка, комбинированная группировка

26. Интервал, виды

27. Ранжированный вариационный ряд

28. Неранжированный вариационный ряд

29. Частота признака

30. Мода

31. Медиана

32. Статистическая обработка вариационного ряда

33. Абсолютные величины

34. Средние величины

35. Относительные величины

36. Количественная изменчивость

37. Качественная изменчивость

38. Альтернативная изменчивость

39. Показатели изменчивости

40. Показатели качественной изменчивости

41. Показатели количественной изменчивости

42. Дисперсионный анализ

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

Критерии оценки знаний на зачете

Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Проведение зачета организуется на последней учебной неделе семестра до начала экзаменационной сессии в соответствии с утвержденным расписанием занятий. Зачет принимается преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине. Экзаменатор может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если бакалавр показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если бакалавр показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Кохужева, Р.Б. (Майкопский государственный технологический университет). Основы научных исследований : курс лекций : учебное пособие / Р.Б. Кохужева. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2017. - 142 с. - Библиогр.: с. 141 (6 назв.). - ISBN 978-5-906696-95-3	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100039168&DOK=06A1DD&BASE=0007AA
Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01901-6. - ISBN 978-5-369-01901-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2142822	https://znanium.ru/catalog/document?id=456048
Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.И. Герасимов и др. - М.: Форум: Инфра-М, 2023. - 271 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.ru/catalog/document?id=422183
Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. - Москва: Дашков и К, 2023 - 282 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.ru/catalog/document?id=431701

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. - Москва: Дашков и К, 2022. - 208 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.ru/catalog/document?id=431702
Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебник для вузов / В. И. Горовая. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567697	https://urait.ru/bcode/567697
Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2013. - 216 с. - ЭБС «Znanium.com»	https://znanium.ru/catalog/document?id=129083

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://mkgtu.ru/ - Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.government.ru - Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: http://elibrary.ru/ - Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2; - Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: http://window.edu.ru/ - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – http://docs.cntd.ru/ Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной

ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.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) http://diss.rsl.ru/ 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/ В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/ Pitportal.ru : все для общепита в России : [сайт]. – [Москва], 2008. - . – URL: https://www.pitportal.ru/. – Текст: электронный.Информационный портал. Всё для общепита в России. Портал содержит следующие разделы: Для предприятия общепита, директору ресторана, закупщику ресторана, проектирование общепита, аналитика, технологу общепита, поставщики общепита, ресторанный рынок, PR-менеджеру ресторана. http://www.pitportal.ru/ Fort.labs :

сайты посвященные общественному питанию и ресторанному бизнесу : сайт. – Симферопль, 1999. - . – URL: https://fort.crimea.com/useful/arhiv/607-sajty-posvyashchennye-obshchestvennomu-pitaniyu-i-restorannomu-biznesu.html. - Текст: электронный.На сайте представлен каталог ссылок на ресурсы Интернет: форумы по общественному питанию, оборудование и программное обеспечение организаций общественного питания, рецептурные сборники и многое другое. https://fort.crimea.com/useful/arhiv/607-sajty-posvyashchennye-obshchestvennomu-pitaniyu-i-restorannomu-biznesu.html HoReCa - Главный портал индустрии гостеприимства и питания : [сайт] / АО «Креатика». – [Москва], 2007. - . – URL: http://www.horeca.ru/. – Текст: электронный.HoReCa — сегмент индустрии гостеприимства и питания, который приобретает все большее значение и актуальность. Динамичное развитие отрасли вызвало у операторов и участников рынка необходимость в единой коммуникационной площадке, содержащей актуальную достоверную информацию для профессионалов: рестораторов, отельеров, шеф-поваров, линейных специалистов, компаний-поставщиков товаров и услуг и других участников гостиничного и ресторанного бизнеса. http://www.horeca.ru/

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

Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины «Основы научных исследований в технологии продукции общественного питания»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
аучное исследование и его сущность.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	
Методы научного познания, их сущность и возможности	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания

Методы технологических исследований.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Общие принципы и этапы планирования эксперимента.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Этапы проведения научно-исследовательских работ.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Метод «мозговой атаки» по поиску и оценке идеи обновления ассортимента продукции.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере

	по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный			общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Применение математической статистики в технологических исследованиях.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Математические методы исследования.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Совокупность и выборка.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Количественная и качественная изменчивость.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование	Изучение нового учебного материала,	Устная речь, учебники, учебные	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует

	по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	контроль знаний, самостоятельная работа	пособия, книги, тестовые задания	современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Статистические характеристики для оценки признаков при количественной и качественной изменчивости.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Дисперсионный анализ.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания
Статистические методы проверки гипотез.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания

Документация и отчетность.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	**ПКУВ-10.1** Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований **ПКУВ-10.2** Проводит статистическую обработку результатов опытов, обобщает результаты опытов и формулирует выводы **ПКУВ-9.1** Владеет методами поиска и анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере общественного питания **ПКУВ-9.2** Готов применить в практической деятельности отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в сфере общественного питания

Учебно-методические материалы по практическим занятиям дисциплины «Основы научных исследований в технологии продукции общественного питания»

№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Научное исследование и его сущность.	Основы научного творчества в технологических исследованиях.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Методы научного познания, их сущность и возможности	Изучение методов иллюстрации данных наблюдения.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Методы технологических исследований.	Этапы проведения науч	**по источнику знаний:** лекция, чтение,	Изучение нового учебного	Контрольная работа,

	но-исследовательских работ	конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	материала, контроль знаний, самостоятельная работа	доклад, зачет
Общие принципы и этапы планирования эксперимента.	Вычисление ошибок статистического наблюдения.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Этапы проведения научно-исследовательских работ.	Построение сводок, группировок	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Метод «мозговой атаки» по поиску и оценке идеи обновления ассортимента продукции.	Разработка сказуемого статистических таблиц.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Применение математической статистики в технологических исследованиях.	Статистическая обработка результатов исследования.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Математические методы исследования.	Метод прямой мозговой атаки	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование	Изучение нового учебного материала, контроль	Контрольная работа, доклад, зачет

		по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	знаний, самостоятельная работа	
Совокупность и выборка.	Метод обратной мозговой атаки	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Количественная и качественная изменчивость.	Комбинированное использование методов мозговой атаки	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Статистические характеристики для оценки признаков при количественной и качественной изменчивости.	Вычисление статистических характеристик количественной и изменчивости	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Дисперсионный анализ.	Вычисление статистических характеристик и качественной изменчивости	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет
Статистические методы проверки гипотез.	Дисперсионный анализ	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ,	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет

		закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный		
Документация и отчетность.	Документация и отчетность.	**по источнику знаний:** лекция, чтение, конспектирование **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, доклад, зачет

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
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Adobe Reader DC Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Fort.labs : сайты посвященные общественному питанию и ресторанному бизнесу : сайт. – Симферопль, 1999. - . – URL: https://fort.crimea.com/useful/arhiv/607-sajty-posvyashchennye-obshchestvennomu-pitaniyu-i-restorannomu-biznesu.html. - Текст: электронный.На сайте представлен каталог ссылок на ресурсы Интернет: форумы по общественному питанию, оборудование и программное обеспечение организаций общественного питания, рецептурные сборники и многое другое. https://fort.crimea.com/useful/arhiv/607-sajty-posvyashchennye-obshchestvennomu-pitaniyu-i-restorannomu-biznesu.html

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

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений

Название
образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
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

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 производства кулинарной продукции; Кабинет технологии продукции общественного питания; Учебные технологические линии по переработке сельскохозяйственной продукции (2-2-27) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Гоголя; ул.Первомайская, дом №17; дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	Ванна моечная сдвоенная; вытяжной зонт ЗВЭ; гигрометр психрометрический типа Вита; емкость из нерж. стали для изготовления сыра; печь конвекционная электрическая «WLBake»; плита электрическая ПЭ-0,48М с жарочным шкафом (конфорка тен); расстоечный шкаф «WLBake»; стол разделочный пристенный (2 шт.) СРП-1 1500/600 нерж.; блендер «Tefal»; весы настольные бытовые ВНБ-5; йогуртница «Brand»; кофемашина «Oscar»; кухонные электронные весы «Atlant»; лапшерезка (2 шт.); льдодробитель; машинка для запаивания пакетов (сварщик) серии EFS-200; миксер «KARMA GLOBAL LTD т.м. JEJU»; мороженица «Saturn»; мясорубка «BOSCH»; скороварка; соковыжималка «Polaris»; термос (2 шт.); бойлер для воды; стеллаж; компьютер;Кондитерская витрина;Скороварка; Телевизор LED 43 «DEXP»;	
Кабинет проектирования предприятий общественного питания (2-2-42а) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Гоголя; ул.Первомайская, дом №17; дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	компьютер, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	