Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 10.11.2026 13:12:00
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Технологический факультет

Кафедра Технологии, машин и оборудования пищевых производств

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.В.ДВ.09.02 Экспертиза вин и напитков**
по направлению подготовки	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
по профилю подготовки (специализации)	Технология бродильных производств и виноделие
квалификация (степень) выпускника	бакалавр
форма обучения	Очная, Заочная,
год начала подготовки	2024

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Составитель рабочей программы:

доцент, кандидат технических наук	Подписано простой ЭП 08.09.2024	Гишева Сима Аслановна
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Технологии, машин и оборудования пищевых производств
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

25.09.2024	Подписано простой ЭП 25.09.2024	Сиюхов Хазрет Русланович
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

25.09.2024	Подписано простой ЭП 25.09.2024	Сиюхов Хазрет Русланович
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

17.09.2024	Подписано простой ЭП 17.09.2024	И. Б. Берберьян
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины - освоение методов экспертизы качества и безопасности вин и напитков.

Задачи дисциплины:

- усвоение принципов классификации алкогольных и безалкогольных напитков на основе требований государственных российских стандартов;

- изучение химического состава вин и напитков и технологии их производства;

- приобретение знаний в области идентификации и фальсификации алкогольной продукции;

- приобретение навыков работы с техническими регламентами и другой нормативной документацией, при оценке качества и безопасности алкогольной и безалкогольной продукции;

- приобретение практических навыков при проведении работ по оценке качества алкогольной и безалкогольной продукции, установления ее соответствия требованиям стандартов.

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

Дисциплина «Экспертиза вин и напитков» входит в перечень дисциплин по выбору ОП. Дисциплина методически взаимосвязана с такими курсами, как:

-химия (органической, аналитической, физической, коллоидной, физико-химическими методами анализа);

- биохимия (белки, липиды, углеводы, роль биохимических процессов в пищевой промышленности);

- пищевая микробиология (микробиологические процессы в пищевой промышленности, микробиологический и санитарно-гигиенический контроль);

- пищевая химия (процессы, протекающие при хранении и переработке сырья, пищевые добавки, экология пищи).

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-3	Способен изучать и анализировать научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
ПКУВ-3.1	Готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций
ПКУВ-3.2	Готовность участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство.

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

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Лек	Лаб	КРАт	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	51	34	0.35	57.35	37.3	**180**	5

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	Лек	Лаб	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	4	4	2	0.35	8.65	161	**180**	5

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
6	Раздел 1. Общие сведения об экспертизе алкогольных, слабо- и безалко-гольных напитков.	1-2	10	6					8		Обсуждение докладов, рефератов, собеседование. Подготовка к лабораторной работе.
6	Раздел 2. Экспертиза ал-когольных и безалкогольных напитков.	3-10	10	6					8		Обсуждение докладов, рефератов, собеседование. Подготовка к лабораторной работе.
6	Раздел 3. Дегустация ал-когольных напитков.	11-13	10	6					8		Обсуждение докладов, рефератов, собеседование. Подготовка к лабораторной работе.
6	Раздел 4. Идентификация алкогольных и безалкогольных напитков.	14-15	10	8					8		Обсуждение докладов, рефератов, собеседование. Подготовка к лабораторной работе.
6	Раздел 5. Сертификация алкогольных и безалкогольных напитков.	16-17	11	8					5,3		Обсуждение докладов, рефератов, собеседование. Подготовка к лабораторной работе.
							0.35	57,35			
	ИТОГО:		**51**	**34**			**0.35**	**57.35**	**37.3**		

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
6	Раздел 1. Общие сведения об экспертизе алкоголь-ных, слабо- и безалко-гольных напитков.							26	
6	Раздел 2. Экспертиза ал-когольных и безалкоголь-ных напитков.	4						34	
6	Раздел 3. Дегустация ал-когольных напитков.		4					34	
6	Раздел 4. Идентификация алкогольных и безалко-гольных напитков.			2				34	
6	Раздел 5. Сертификация алкогольных и безалко-гольных напитков.							33	
						0,35	8,65		
	ИТОГО:	**4**	**4**	**2**		**0.35**	**8.65**	**161**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Экспертиза вин и напитков», 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
6	Раздел 1. Общие сведения об экспертизе алкогольных, слабо- и безалкогольных напитков. Тема 1. Введение. Пред-мет и задачи дисциплины.	10			Предмет и задачи дисциплины. Состояние и перспективы развития рынка алкогольной продукции. Производители и экспортеры алкогольной продукции. Государственное регулирование оборота спиртосодержащей продукции. Классификация и ассортимент алкогольных напитков и вин. Безалкогольные напитки из растительного сырья.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;	Знать: свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции; -входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства -учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; -принципы составления описания результатов научных	, 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
							исследований, анализа полученных результатов и составления описания;-математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства и обращения на рынке пищевой продукции; -расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков; -проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем; автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных	

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
							технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций; -организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции; порядок проведения производственных испытаний и внедрения результатов исследования разработок в промышленное производство. Уметь: - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; -проводить	

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
							испытания сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции и сертификационные испытания в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями; -пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции; проводить измерения и наблюдения, описывать проводимые исследования, анализировать результаты исследований и делать выводы;-применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ; -применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа; технологических процессов при производстве пищевой продукции; -применять методики расчета технико-экономической	

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
							эффективности производства и обращения на рынке пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений -проводить производственные испытания. Владеть: -методиками расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции; -навыками проведения научных исследований, анализа их результатов и составления описания; навыками производственных испытаний и внедрения разработок в промышленное производство.	
6	Раздел 2. Экспертиза алкогольных и безалкогольных напитков.Тема 1. Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Водки и ликеро-водочные изделия. Алкогольные напитки зарубежного производства. Тема 2. Требования стандартов к качеству этилового спирта и крепких алкогольных напитков. Тема 3. Вина виноград-ные. Коньяк.Тема 4.	10	4		Этиловый спирт ректификат из пищевого сырья. Действие спирта на организм человека. Сырье, особенности технологии производства. Характеристика показателей качества и безопасности. Транспортировка, хранение и маркировка.Водка и ликероводочные изделия. Классификация и ассортимент. Особенности технологии приготовления.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;	Знать: Уметь: Владеть:	, 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
	Требования стандартов к качеству виноградных вин и коньякам. Тема 5. Пиво и безалко-гольные напитки. Требования стандартов к качеству. Тема 6. Безалкогольные напитки. из растительного сырья. Питьевые, столовые и минеральные воды.				Требования к качеству, в т.ч. и безопасности. Идентифицирующие признаки ал-когольных напитков. Характеристика и критерии оценки качества отечественной и зарубежной алкогольной продукции. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение Крепкие напитки: ром, виски, джин и другие, их характеристика и отличительные особенно-сти. Технология настоек, ли-керов, бальзамов. Особенности проведения экспертизы ликеро-водочных изделий в соответствии с техническими требованиями стандартов. Фальсификация ликероводочных изделий и методы ее определения. Международная классификация вин. Вли-яние Международной ор-ганизации виноградарей и виноделов на реестр качественных вин. Райо-ны виноделия. Виноград как сырье для производ-ства вин. Классифика-ция вин. Понятия об ор-динарных, марочных и коллекционных винах. Факторы, формирующие качество вин. Особенности технологии и характеристика столовых, крепленных и ароматизи-рованных вин. Фруктовые вина. Оценка качества: показатели,			

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
					градации. Фальсификация и идентификационные признаки вин. Шампанское и игристые вина. Их характеристика и особенности технологии. Шипучие вина. Особенности про-изводства и характеристика качества. Болезни пороки и недостатки вин, причины их возникновения и меры их предупреждения. Методы оценки качества. Организация и проведение экспертизы виноградных и фруктовых вин. Упаковка, маркировка и транспортиро-вание вин. Условия и сроки хранения. Диетические и лечебные свойства виноградных вин. Сырье и особенности производства коньяка. Процессы, протекающие при выдержке коньячных спиртов. Ассортимент, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение. Экспертиза коньяка и коньячных напитков. Слабоалкогольные напитки –перспективы развития. Характеристика сырья для производства пива. Технология пива. Сорта пива, их характеристика и особенности приготовления. Экспертиза пива. Транспортировка, хранение и маркировка пива. Дефекты пива, виды причины возникнове-			

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
					ния,признаки, способы обнаружения. Рынок безалкогольных напитков. Основные фирмы-производители. Конкуренция на рынке безалкогольных напитков. Состояние и перспективы производства отече-ственных безалкогольных напитков в России. По-требительские свойства и классификация безалко-гольных напитков. Сырье для производства безал-когольных напитков. Газированные безалкогольные напитки. Классификация, ассортимент и особенности про-изводства. Идентификация и экспертиза качества. Розлив, упаковка. Транспортирование, условия и сроки. Хранение напитков. Дефекты напитков. Сухие шипучие напитки, их ассортимент. Сиропы, экстракты, мор-сы и горячие плодово-ягодные напитки. Особенности производства, характеристика состава и использование. Квас и напитки из зернового сырья. Сырье. Способы производства. Влияние различных факторов на качество кваса. Ассортимент. Условия и сроки реализации. Экспертиза качества кваса и напитков из зернового сырья. Минеральные воды.			

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
					Классификация. Природные минеральные воды, ассортимент. Искусственные минеральные воды. Оценка качества. Условия и сроки хранения.			
6	Раздел 3. Дегустация алкогольных напитков. Тема 1. Дегустация алкогольных напитков.	10			Дегустация алкогольных напитков.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;	Знать: Уметь: Владеть:	, Тренинг
6	Раздел 4. Идентификация алкогольных и безалкогольных напитков. Тема 1. Идентификация алкогольных и безалкогольных напитков.	10			Идентификация алкогольных и безалкогольных напитков.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;	Знать: Уметь: Владеть:	, Лекция-беседа
6	Раздел 5. Сертификация алкогольных и безалкогольных напитков. Тема 1. Сертификация алкогольных и безалкогольных напитков.	11			Сертификация алкогольных и безалкогольных напитков.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;	Знать: Уметь: Владеть:	, Лекция-беседа
	ИТОГО:	**51**	**4**					

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
6	Раздел 1. Общие сведения об экспертизе алкоголь-ных, слабо- и безалко-гольных напитков.		6		
6	Раздел 2. Экспертиза ал-когольных и безалкоголь-ных напитков.	Лабораторная работа № 1. Определение объемной доли этилового спирта в спирте-ректификате и водках. Лабораторная работа № 2. Характеристика показателей качества виноградных и фруктовых вин. Лабораторная работа № 3. Характеристика показателей качества коньяков. Лабораторная работа № 4. Экспертиза пива.	6		
6	Раздел 3. Дегустация ал-когольных напитков.	Лабораторная работа № 1. Органолептическая оценка вина. Лабораторная работа № 2. Органолептическая оценка пива. Лабораторная работа № 3. Органолептическая оценка безалкогольных напитков и минеральных вод.	6	4	
6	Раздел 4. Идентификация алкогольных и безалко-гольных напитков.	Лабораторная работа № 1. Идентификация алкогольных и безалкогольных напитков.	8		
6	Раздел 5. Сертификация алкогольных и безалко-гольных напитков.	Лабораторная работа № 1. Сертификация алкогольных и безалкогольных напитков.	8		
	ИТОГО:		**34**	**4**	

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
6	Раздел 1. Общие сведения об экспертизе алкоголь-ных, слабо- и безалко-гольных напитков.	Проработка лекций, основных и дополнительных литературных источников. Вопросы для самоконтроля. Подготовка докладов, рефератов. Подготовка к лабораторному занятию.	1-2 недели	8	26	
6	Раздел 2. Экспертиза ал-когольных и безалкоголь-ных напитков.	Проработка лекций, основных и дополнительных литературных источников. Вопросы для самоконтроля. Подготовка докладов, рефератов. Подготовка к лабораторному занятию.	3-10 недели	8	34	
6	Раздел 3. Дегустация ал-когольных напитков.	Проработка лекций, основных и дополнительных литературных источников. Вопросы для самоконтроля. Подготовка докладов, рефератов. Подготовка к лабораторному занятию.	11-13 недели	8	34	
6	Раздел 4. Идентификация алкогольных и безалко-гольных напитков.	Проработка лекций, основных и дополнительных литературных источников. Вопросы для самоконтроля. Подготовка докладов, рефератов. Подготовка к лабораторному занятию.	14-16 недели	8	34	
6	Раздел 5. Сертификация алкогольных и безалко-гольных напитков.	Проработка лекций, основных и дополнительных литературных источников. Вопросы для самоконтроля. Подготовка докладов, рефератов. Подготовка к лабораторному занятию.	16-17 недели	5,3	33	
	ИТОГО:			**37.3**	**161**	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Раздел 4. Идентифика-ция алкогольных и без-алкогольных напитков.	05.2027 ФГБОУ В МГТУ	Раздел 4. Фальсификация продовольственных товаров. Способы идентификации алкогольных и безалкогольных напитков.	Лекция-экскурсия.	Гишева С.А.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
663.1(07) М 54 Методические указания к лабораторному практикуму по курсу «Основы дегустационного анализа» (Экспертиза вин и напитков) [Электронный ресурс] : для бакалавров направления подготовки 19.03.02 "Продукты питания из растительного сырья", профиль "Технология бродильных производств и виноделие" очной и заочной форм обучения / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. технологии, машин и оборудования пищ. пр-в ; составитель Гнетько Л.В. - Майкоп : Б.и, 2020. - 35 с. - Прил.: с. 27-35. - Библиогр.: с. 25-26 (5 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100051416

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Экспертиза напитков. Качество и безопасность : учебно-справочное пособие / В.М. Позняковский, В.А. Помозова, Т.Ф. Киселева, Л.В. Пермякова ; под ред. В.М. Позняковского. - Саратов : Вузовское образование, 2014. - 406 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/4169.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	https://www.iprbookshop.ru/4169.html
Товароведение и экспертиза вкусовых товаров : учебное пособие / Т.Н. Иванова [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 240 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=355701. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-009974-3. - ISBN 978-5-16-101617-6	https://znanium.com/catalog/document?id=355701
Вытовтов, А. А. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров : учебник / А.А. Вытовтов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 576 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004633-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/984065 (	https://znanium.ru/catalog/document?id=368165
Белокурова, Е. С. Биотехнология продуктов растительного происхождения : учебное пособие для вузов / Е. С. Белокурова, О. Б. Иванченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-507-49695-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415004	https://e.lanbook.com/book/415004

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-3.1 Готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций			
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
4	4		Методы очистки и разделения биологически активных веществ
4	4		Основы органического синтеза
56	56		Общая технология отрасли
158	157		Модуль получения квалификации "Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья"
1	1		Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов
78	78		Технология отрасли
5	5		Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья
4	4		Методы контроля качества
4	4		Биохимические процессы хранения
6	6		Основы дегустационного анализа
6	6		Экспертиза вин и напитков
ПКУВ-3.2 Готовность участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство.			
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
6	6		Основы дегустационного анализа
6	6		Экспертиза вин и напитков

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-3: Способен изучать и анализировать научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования					
ПКУВ-3.2 Готовность участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство.					
Знать: -математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный и письменный опрос, рефераты, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства и обращения на рынке пищевой продукции-расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков-проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций-организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производства и обращения на рынке пищевой продукции порядок проведения производственных испытаний и внедрения результатов исследования разработок в промышленное производство;					
Уметь: -применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ-применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции-применять методики расчета технико-экономической эффективности производства и обращения на рынке пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений -проводить производственные испытания;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками производственных испытаний и внедрения разработок в промышленное производство.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способен изучать и анализировать научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования					
ПКУВ-3.1 Готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций					
Знать: свойства сырья и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Устный и письменный

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресур сосбережение, эффективность и надежность процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции -входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства -учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификацион ных испытаний производства и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями -принципы составления описания результатов научных исследований, анализа полученных результатов и составления описания;			отдельные пробелы знания	знания	опрос, рефераты, экзамен
Уметь: - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности -проводить испытания сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции и сертификационные испытания в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями -пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции проводить измерения и наблюдения, описывать проводимые исследования, анализировать результаты исследований и делать выводы;					
Владеть: -методиками расчета и подбора технологического оборудования для организации и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	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
проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции -навыками проведения научных исследований, анализа их результатов и составления описания.					

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

Темы рефератов и докладов:

1. Факторы, формирующие качество спирта.

2. Потребительские предпочтения и формирование российского рынка водок.

3. Товароведная характеристика и экспертиза качества ликеров.

4. Ассортимент и отличительные особенности технологии производства бальзамов, наливок и настоек.

5. Особенности технологии производства импортных крепких алкогольных напитков (ром, виски, джин и др.).

6. Характеристика натуральных красных сухих вин Франции.

7. Особенности технологии производства и характеристика натуральных белых вин Германии.

8. Характеристика сырья для производства натуральных вин.

9. Биохимические процессы, происходящие при изготовлении и выдержке вин.

10. Характеристика и экспертиза качества медовых вин.

11. Отличительные особенности технологии производства коньяка и бренди.

12. Ассортимент и формирование российского рынка пива.

13. Характеристика сырья для производства пива.

14. Оценка и технология производства безалкогольных напитков на натуральной основе.

15. О оценка и технология производства искусственных минеральных вод.

16. Оценка и технология производства квасов брожения.

17. Способы добычи и розлива минеральных вод.

18. Способы производства сиропов и экстрактов из натурального сырья.

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

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

«отлично»	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности:

«удовлетворительно»	тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке магистрантов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования предъявляемые, к заданию выполнены.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования предъявляемые к заданию выполнены.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.



Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

-

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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Экспертиза напитков. Качество и безопасность : учебно-справочное пособие / В.М. Позняковский, В.А. Помозова, Т.Ф. Киселева, Л.В. Пермякова ; под ред. В.М. Позняковского. - Саратов : Вузовское образование, 2014. - 406 c. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/4169.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	https://www.iprbookshop.ru/4169.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Товароведение и экспертиза вкусовых товаров : учебное пособие / Т.Н. Иванова [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 240 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=355701. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-009974-3. - ISBN 978-5-16-101617-6	https://znanium.com/catalog/document?id=355701
Вытовтов, А.А. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров : учебник / А.А. Вытовтов. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 576 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=368165. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-004633-4. - ISBN 978-5-16-109287-3	http://znanium.com/catalog/document?id=368165.

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ 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/ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ - https://www1.fips.ru/ https://www1.fips.ru/

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

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Формируемые компетенции	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Раздел 1. Общие сведения об экспертизе алкогольных, слабо- и безалкогольных напитков. **Тема 1.** Введение. Предмет и задачи дисциплины.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа обучающегося, домашние задания	Учебники, учебные пособия
Раздел 2. Экспертиза алкогольных и безалкогольных напитков. **Тема 1.** Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Водки и ликеро-водочные изделия. **Алкогольные напитки зарубежного производства.**	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа обучающегося, домашние задания	Учебники, учебные пособия
Раздел 2. Экспертиза алкогольных и безалкогольных	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая	Самостоятельная работа обучающегося, домашние задания	Учебники, учебные пособия

напитков. **Тема 2.** Требования стандартов к качеству этилового спирта и крепких алкогольных напитков.		деятельность, частично-поисковый		
Раздел 2. Экспертиза **алкогольных и безалкогольных напитков.** **Тема 3.** Вина виноградные. Коньяк.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа обучающегося, домашние задания	Учебники, учебные пособия
Раздел 2. Экспертиза **алкогольных и безалкогольных напитков.** **Тема 4.** Требования стандартов к качеству виноградных вин и коньякам.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа обучающегося, домашние задания	Учебники, учебные пособия
Раздел 2. Экспертиза **алкогольных и безалкогольных напитков.** **Тема 5.** Пиво и безалкогольные напитки.Требования стандартов к качеству.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа обучающегося, домашние задания	Учебники, учебные пособия
Раздел	ПКУВ-3.1;	Чтение,	Самостоятельная	Учебники,

2. Экспертиза **алкогольных и безалкогольных напитков.** **Тема 6.** Безалкогольные напитки. из растительного сырья. Питьевые, столовые и минеральные воды.	ПКУВ-3.2	приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	работа обучающегося, домашние задания	учебные пособия
Раздел 3. Дегустация алкогольных напитков. **Тема 1.** Дегустация алкогольных напитков.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа обучающегося, домашние задания	Учебники, учебные пособия
Раздел 4. Идентификация алкогольных **и бе залк огольных** напитков. **Тема 1.** Идентификация алкогольных **и бе залк огольных** напитков.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа обучающегося, домашние задания	Учебники, учебные пособия
Раздел 5. Сертификация алкогольных **и бе залк огольных** напитков. **Тема 1.** Сертификация алкогольных **и бе**	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа обучающегося, домашние задания	Учебники, учебные пособия

залк **огольных** напитков.				

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
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Autodesk 3DMAX - учебная версия Свободная лицензия
Autodesk AutoCAD 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
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/
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/
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ - https://www1.fips.ru/ https://www1.fips.ru/

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 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/
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
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ - https://www1.fips.ru/ https://www1.fips.ru/

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
Дегустационный зал (Л-Л-23) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание лаборатории	Учебная мебель для дегустационного зала на 25 посадочных мест, компьютерное рабочее место. Демонстрационное оборудование: проектор, экран на штативе, доска	7-Zip Свободная лицензия; Adobe Reader DC Свободная лицензия; Autodesk 3DMAX - учебная версия Свободная лицензия; Autodesk AutoCAD 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.
Лаборатория технологии виноделия, бродильных производств и виноделия (Л-Л-22) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание лаборатории	Весы электронные ВЭ-15, печь муфельная, мельница лабораторная, сушильный шкаф	7-Zip Свободная лицензия; Adobe Reader DC Свободная лицензия; Autodesk 3DMAX - учебная версия Свободная лицензия; Autodesk AutoCAD 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
Научно-исследовательская лаборатория «Инновационных технологий в пищевой промышленности» (Л-Л-16) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание лаборатории	Система капиллярного электрофореза «Капель 105М», спектрофотометр LEKISS1207UV, иономерлабораторный И-160, иономер универсальный ЭВ-74, рефрактометр ИРФ-454Б2М, колориметр фотоэлектический концентрационный КФК-2-УХЛ4.2, хроматограф жидкостный «Хроматек-Кристалл-5000.2», сушильный шкаф, вакуумный насос Камовского, универсальный лабораторный встряхивающий аппарат WU-4, магнитная мешалка, универсальный термостат, лабораторно-медицинская центрифуга типа MPW-310, MPW-340, установка для отгонки летучих кислот с паром, установка для отгонки спирта из спиртосодержащих жидкостей (вина, мистели, алкогольные напитки), весы GR 200, доска	7-Zip Свободная лицензия; Adobe Reader DC Свободная лицензия; Autodesk 3DMAX - учебная версия Свободная лицензия; Autodesk AutoCAD 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

