

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 22.05.2026 10:48:25

Уникальный идентификатор:

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.06.01 Основы организации службы
главного технолога**

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

2026

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
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
15.05.2026
(подпись)

Гишева Сима Аслановна
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Технологии, машин и оборудования пищевых производств
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
20.05.2026

Подписано простой ЭП
20.05.2026
(подпись)

Сиюхов Хазрет Русланович
(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
20.05.2026

Подписано простой ЭП
20.05.2026
(подпись)

Сиюхов Хазрет Русланович
(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

20.05.2026

Подписано простой ЭП
20.05.2026
(подпись)

И. Б. Берберьян
(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения курса – овладение компетенциями в области технологии отрасли, ознакомление с функциями службы главного технолога и овладение практическими навыками решения производственных задач.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков работы с техническими регламентами и другой нормативной документацией;
- ознакомление с оформлением технологической документации, расчетов основных технологических операций, а также выходов, потерь и отходов производства в соответствии с нормативной документацией;
- освоение составления технологических схем производства вина и других алкогольных и безалкогольных напитков, с соблюдением необходимых режимов и параметров, способствующих получению продукции высокого качества;
- освоение навыков применения нормативных документов при составлении технологических схем производства вина и других алкогольных и безалкогольных напитков.



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

Курс «Основы организации службы главного технолога» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОП по направлению подготовки бакалавров 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья. Изучение названного курса предполагает, что обучающийся владеет знаниями дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов:

- химии (органической, аналитической, физической, коллоидной, физико-химическими методами анализа);
- биохимии (белки, липиды, углеводы, роль биохимических процессов в пищевой промышленности);
- пищевой микробиологии (микробиологические процессы в пищевой промышленности, микробиологический и санитарно-гигиенический контроль);
- пищевой химии (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):

ОПК-4	Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции
ОПК-4.1	Способность использовать практические навыки в организации и управлении производственно-технологическими работами
ПКУВ-2	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции
ПКУВ-2.1	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
ПКУВ-2.2	Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья



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.
			Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	34	51	0.25	22.75	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	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	4	4	3.75	60	71.75	



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

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Раздел 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения. Тема 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения.	1 неделя	4		5				4		Индивидуальный опрос. Обсуждение докладов.
6	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 2. Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения.	2 неделя	4		4				2		Индивидуальный опрос. Проверка индивидуального задания.
6	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 3. Учет затрат на производство необработанных виноматериалов.	3-4 недели	4		6				2		Индивидуальный опрос. Проверка индивидуального задания.
6	Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 4. Учет затрат на производство обработанных виноматериалов.	5-6 недели	4		6				4		Индивидуальный опрос. Проверка индивидуального задания. Контрольная работа.
6	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 5. Учет затрат на производство шампанского.	7-9 недели	4		6				2		Индивидуальный опрос. Обсуждение докладов.
6	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 6. Учет затрат на производство коньячного спирта, его выдержке, купажу, обработке и розливу коньяков.	10-12 недели	4		6				2		Индивидуальный опрос. Обсуждение докладов.
6	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 7. Учет затрат при выпуске готовой продукции в цехах розлива.	13-14 недели	2		6				2		Индивидуальный опрос. Обсуждение докладов.
6	Раздел 3. Расчет производственных мощностей. Тема 8. Расчет производственных мощностей.	15-16 недели	4		6				2		Индивидуальный опрос. Обсуждение рефератов.
6	Раздел 4. Производственная инвентаризация. Тема 9. Инвентаризация, ее цели и задачи, порядок проведения.	17 неделя	4		6				2.75		Индивидуальный опрос.
6						0,25					зачет

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ИТОГО:		34		51	0.25			22.75		

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	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	Раздел 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения. Тема 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения.							8	
	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 2. Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения.							8	
	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 3. Учет затрат на производство необработанных виноматериалов.	2		2				8	
	Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 4. Учет затрат на производство обработанных виноматериалов.	2		2				8	
	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 5. Учет затрат на на производство шампанского.							8	
	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 6. Учет затрат на производство коньячного спирта, его выдержке, купажу, обработке и розливу коньяков.							8	
	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 7. Учет затрат при выпуске готовой продукции в цехах розлива.							4	
	Раздел 3. Расчет производственных мощностей. Тема 8. Расчет производственных мощностей.							4	
	Раздел 4. Производственная инвентаризация. Тема 9. Инвентаризация, ее цели и задачи, порядок проведения.							4	
						0,25	3,75		
	ИТОГО:	4		4			3.75	60	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Основы организации службы главного технолога», 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
6/7	Раздел 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения. Тема 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения.	4			Структура заводов отрасли. Основные и вспомогательные подразделения, их комплектация. Права и обязанности. Служба главного технолога, ее основные задачи.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;	Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, состав производственных и непроизводственных	Лекция-дискуссия

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
							затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции, методы проведения 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 по производству пищевой продукции. Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий,	

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
							<p>цехов, отдельных участков организаций;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 - использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов -осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать технологии</p>	

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
							сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций. Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования; методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий,	

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
							<p>цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции; проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях -подготовкой предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение</p>	

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
							производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья.	
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 2. Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения.	4			Основные требования при ведении учета в виноделии. Приведение объема виноматериала при фактической температуре к объему при температуре при 20 0С. Факторы, учитываемые при нахождении коэффициента перевода. Приведение объема спирта-ректификата при фактической температуре к объему при температуре 20 0С. Факторы, учитываемые при нахождении множителя для приведения объема спирта-ректификата к 200С. Приемка винограда на переработку по количеству и качеству. Порядок применения и заполнения реестра сопроводительных накладных на принятый на переработку виноград и формы №ПК -7. Технологическая схема переработки винограда по белому. Применяемые технологические операции. Характеристика получаемых продуктов и отходов. Заполнение акта о переработке винограда по белому (форма №П-2). Понятие контрольной	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;	Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, состав производственных и непроизводственных затрат действующих и	, 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
					<p>переработки винограда, ее цель. Заполнение акта контрольной переработки винограда, цель оформления и порядок за полнения. Технологическая схема переработки винограда по красному. Применяемые технологические операции и способы экстрагирования мезги. Характеристика получаемых продуктов и отходов. Заполнение акта о переработке винограда по красному (форма №П-3). Цели спиртования. Требования к спирту-ректификату. Понятие ассимиляции спирта. Правило Делле. Понятие – абсолютный алкоголь или безводный спирт. Расчет абсолютного алкоголя. Спиртование сусла на мезге. Заполнение акта о переработке винограда и спиртование сусла на мезге, форма № П-4. Спир Спиртование небродящего сусла. Спиртование бродящего сусла. Варианты расчетов: с заданным объемом и без заданного объема. Расчетные формулы. Понятие контракции, ее норма и расчет. Порядок заполнения акта о спиртовании сусла, форма № П-5. Декантация с осадков: дрожжевых, дрожже-гущевых и клеевых. Способы уплотнения осадков: отстаивание, центрифугирование,</p>		<p>модернизируемых производств пищевой продукции, методы проведения 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 по производству пищевой продукции. Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных</p>	

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
					сепарирование, их характеристика. Заполнение акта о декантации виноматериалов с осадков – форма № П-6. Хранение виноматериалов. Условия хранения виноматериалов различного типа. Технологические операции при хранении виноматериалов различного типа. Заполнение паспорта на винопродукцию, залитую в стационарную тару – Форма № П-7. Технологические приемы используемые при производстве вин разного типа: купажирование, эгализация, ассамблирование, сепажирование. Цели их проведения. Заполнение Купажного листа – форма № П-8. Расчет контракции. Проведение проверки расчетов по показателям состава купажа.		участков организаций;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 - использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов -осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать технологии сбора, размещения,	

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
							<p>хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях</p> <p>-использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p> <p>Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования; методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных</p>	

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
							участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции; проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях -подготовкой предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности	

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
							труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья.	
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 3. Учет затрат на производство необработанных виноматериалов.	4	2		Тема Технологические схемы переработки винограда на необработанные виноматериалы разных типов. Характеристика продуктов и отходов. Предельно-допустимые нормы потерь и расходов. Расчет потерь и отходов при переработке винограда, от приемки сырья до первой переливки или снятия виноматериалов с осадков. Нормативы потерь при хранении и выдержке виноматериалов. Факторы, влияющие на нормы естественной убыли при хранении и выдержке виноматериалов. Состав затрат при хранении и выдержке. Расчет предельно-допустимых потерь при хранении и выдержке виноматериалов при разных условиях. Учет затрат по хранению и выдержке виноматериалов.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;	Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых	, 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
							<p>производств пищевой продукции, методы проведения 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 по производству пищевой продукции. Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков</p>	

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
							<p>организаций;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 - использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов -осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления,</p>	

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
							<p>преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях</p> <p>-использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p> <p>Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования; методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с</p>	

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
							использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции; проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях -подготовкой предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное	

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
							расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья.	
6/7	Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 4. Учет затрат на производство обработанных виноматериалов.	4	2		Обработка виноматериалов, ее цели и способы. Обработка виноматериалов с целью их типизации. Обработка виноматериалов с целью осветления и стабилизации. Нормативы потерь при различных обработках. Расчет потерь на технологические операции. Расчет потерь на комплекс технологических операций. Ведение учета потерь на технологические операции.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;	Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой	, 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
							<p>продукции, методы проведения 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 по производству пищевой продукции. Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций;применять</p>	

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
							<p>методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>-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 - использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p> <p>-осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и</p>	

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
							<p>передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях</p> <p>-использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p> <p>Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования; методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем</p>	

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
							автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции; проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях -подготовкой предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование	

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
							энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья.	
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема Тема 5. Учет затрат на производство шампанского.	4			Тема Технологические схемы производства шампанского классическим и резервуарным (периодическим и непрерывным) способом. Нормативы потерь на технологические операции. Учет затрат по производству шампанского	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;	Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции, методы	, 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
							<p>проведения 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 по производству пищевой продукции. Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций;применять методы математического</p>	

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
							<p>моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>-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 - использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p> <p>-осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профе</p>	

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
							<p>ссионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях</p> <p>-использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p> <p>Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования; методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного</p>	

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
							проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции; проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях -подготовкой предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в	

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
							организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья.	
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 6. Учет затрат на производство коньячного спирта, его выдержке, купажу, обработке и розливу коньяков.	4			Тема Технологические схемы получения коньячного спирта, его выдержки, приготовлению и обработке купажей, розливу готового коньяка. Ведение учета в декалитрах и в декалитрах безводного спирта. Предельно-допустимые нормы потерь. Расчет предельно-допустимых потерь на технологические операции при производстве коньячных спиртов и коньяков.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;	Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции, методы проведения расчетов для	, 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
							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 по производству пищевой продукции. Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций;применять методы математического моделирования и	

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
							<p>оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>-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 - использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p> <p>-осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-</p>	

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
							<p>ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях</p> <p>-использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p> <p>Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования; методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и</p>	

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
							<p>программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции; проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях -подготовкой предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение</p>	

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
							безотходных и малоотходных технологий переработки сырья.	
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 7. Учет затрат при выпуске готовой продукции в цехах розлива.	2			Тема Технологическая схема упаковывания готовой продукции. Нормативы потерь при упаковывании. Ведение документации: Журнал регистрации показаний автоматического счетчика (форма №П-34), лимитно-заборная карта (форма №П-35), Сведения о работе цеха розлива (форма № П-36), отчет склада о движении готовой продукции (форма №П-38).	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;	Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции, методы проведения расчетов для проектирования пищевых	, 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
							<p>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 по производству пищевой продукции. Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций;применять методы математического моделирования и оптимизации</p>	

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
							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 - использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов -осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных	

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
							<p>информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях</p> <p>-использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p> <p>Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования; методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного</p>	

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
							<p>обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции; проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях -подготовкой предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и</p>	

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
							малоотходных технологий переработки сырья.	
6/7	Раздел 3. Расчет производственных мощностей. Тема 8. Расчет производственных мощностей.	4			Расчеты производственных мощностей предприятий первичного, вторичного виноделия, заводов шампанских вин, коньячных заводов, заводов по производству плодовых вин.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;	Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции, методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств,	, 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
							технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции. Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций;применять методы математического моделирования и оптимизации технологических	

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
							<p>процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>-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 - использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p> <p>-осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных</p>	

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
							<p>системах производства и обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях</p> <p>-использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p> <p>Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования; методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения,</p>	

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
							информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции; проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях -подготовкой предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий	

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
6/7	Раздел 4. Производственная инвентаризация. Тема 9. Инвентаризация, ее цели и задачи, порядок проведения.	4			Проведение производственной инвентаризации винопродукции, тары, вспомогательных материалов. Подготовка к инвентаризации. Порядок и периодичность проведения инвентаризации. Формы документов.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;	переработки сырья. Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции; математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ, состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции, методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий,	, 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
							<p>цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции. Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций;применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и</p>	

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
							<p>обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>-применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции -применять методики расчета технико-экономической эффективности производства и</p> <p>обращения на рынке пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений - использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p> <p>-осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и</p> <p>обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и</p>	

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
							<p>обращения на рынке пищевой продукции</p> <p>-использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях</p> <p>-использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций.</p> <p>Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования; методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных</p>	

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 по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции; проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях -подготовкой предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья.	

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
							Знать: Уметь: Владеть: /textarea	
	ИТОГО:	34	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
6/7	Раздел 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения. Тема 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения.	Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения.	5		
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 2. Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения.	Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения. Вып Выполнение расчетов: -приведение объема виноматериала при фактической температуре к объему при температуре при 20 0С - приведение объема спирта-ректификата при фактической температуре к объему при температуре 20 0С. Порядок применения и заполнения реестра сопроводительных накладных на принятый на переработку винограда.	4		
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 3. Учет затрат на производство необработанных виноматериалов.	Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения. Переработка винограда по белому. 1. Составление технологической схемы переработки винограда по белому с указанием режимов и параметров проведения всех технологических операций. Заполнение акта о переработке винограда по белому (форма №П-2). Заполнение акта контрольной переработки винограда.	6	2	
6/7	Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 4. Учет затрат на производство обработанных виноматериалов.	Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения. Переработка винограда по красному. 1. Составление технологической схемы переработки винограда по красному, с использованием разных способов экстрагирования мезги, с указанием режимов и параметров проведения всех технологических операций. 2. Заполнение акта о переработке винограда по красному (форма №П-3).	6	2	
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 5. Учет затрат на на производство шампанского.	Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения. Спиртование суслу. Спиртование суслу на мезге. Пров Проведение расчетов: 1. Рас Расчет абсолютного алкоголя. 2. Р Расчет спиртования небродящего суслу, без заданного объема. 3. Р Расчет спиртования небродящего суслу, с заданным объемом 4. Р Расчет спиртования бродящего суслу, без заданного объема. Расчет спиртования бродящего суслу, с заданным объемом.	6		
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 6. Учет затрат на производство коньячного спирта, его выдержке, купажу, обработке и розливу коньяков.	Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения. Спиртование суслу. Спиртование суслу на мезге (продолжение). 1. Рас Расчет контракции. 2.3 Заполнение акта о переработке винограда и спиртование суслу на мезге, форма № П-4. Заполнения акта о спиртовании суслу, форма № П-5.	6		
6/7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 7. Учет затрат при выпуске готовой продукции в цехах розлива.	Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения. Декантация с осадков. Хранение и выдержка виноматериалов. 1. Заполнение акта о декантации виноматериалов с осадков – форма № П-6. Заполнение паспорта на винопродукцию, залитую в стационарную тару – Форма № П-7	6		
6/7	Раздел 3. Расчет производственных мощностей. Тема 8. Расчет производственных мощностей.	Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения. Купажирование, эгализация, ассамблирование, сепажирование. 1. Заполнение Купажного листа – форма № П-8. Расчет контракции. Проведение проверки расчетов по показателям состава купажа.	6		
6/7	Раздел 4. Производственная	Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета.	6		

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	инвентаризация. Тема 9. Инвентаризация, ее цели и задачи, порядок проведения.	Порядок их применения и заполнения. Учет Расчет затрат на производство необработанных виноматериалов. Учет и потерь при хранении и выдержке виноматериалов. 1.СосСоставление технологической схемы переработки винограда по белому. 2. Расчет затрат на производство необработанных виноматериалов при переработке винограда по белому. Составление материального баланса. 3. С Составление технологической схемы переработки винограда по красному. 4. Расчет затрат на производство необработанных виноматериалов при переработке винограда по красному. Составление материального баланса. Расчет предельно-допустимых потерь при хранении и выдержке виноматериалов при разных условиях.			
	ИТОГО:		51	4	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

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
6,7	Раздел 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения. Тема 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения.	Изучение тем с помощью рекомендованных источников. Составление плана-конспекта.	1 неделя	4	8	
6,7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 2. Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения.	Изучение тем с помощью рекомендованных источников. Составление плана-конспекта. Выполнение расчетных работ.	2 неделя	2	8	
6,7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 3. Учет затрат на производство необработанных виноматериалов.	Проработка учебного материала по конспектам и учебной литературе. Составление плана-конспекта. Реферат. Подготовка к контрольным занятиям.	3-4 недели	2	8	
6,7	Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 4. Учет затрат на производство обработанных виноматериалов.	Проработка учебного материала по конспектам и учебной литературе. Составление плана-конспекта. Выполнение индивидуального задания.	5-6 недели	4	8	
6,7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 5. Учет затрат на на производство шампанского.	Проработка учебного материала по конспектам и учебной литературе. Составление плана-конспекта. Выполнение индивидуального задания.	7-9 недели	2	8	
6,7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 6. Учет затрат на производство коньячного спирта, его выдержке, купажу, обработке и розливу коньяков.	Проработка учебного материала по конспектам и учебной литературе. Составление плана-конспекта. Выполнение индивидуального задания.	10-12 недели	2	8	
6,7	Раздел 2. Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 7. Учет затрат при выпуске готовой продукции в цехах розлива.	Проработка учебного материала по конспектам и учебной литературе. Составление плана-конспекта.	13-14 недели	2	4	
6,7	Раздел 3. Расчет производственных мощностей. Тема 8. Расчет производственных мощностей.	Проработка учебного материала по конспектам и учебной литературе. Составление плана-конспекта.	15-16 недели	2	4	
6,7	Раздел 4. Производственная инвентаризация. Тема 9. Инвентаризация, ее цели и задачи, порядок проведения.	Проработка учебного материала по конспектам и учебной литературе. Составление плана-конспекта. Подготовка докладов.	17 неделя	3	4	
ИТОГО:				23	60	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 1 Проектная и проектно-исследовательская деятельность обучающихся	01.2029 ФГБОУ ВО МГТУ	Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения.	Экскурсия на предприятие отрасли.	Гишева С.А.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические рекомендации по изучению дисциплины "Основы организации службы главного технолога" [Электронный ресурс]: для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 260204 "Технология бродильных производств и виноделия" и направлению подготовки бакалавров 260100.62 "Продукты питания из растительного сырья" / [сост. Л.В. Гнетько]. - Майкоп: МГТУ, 2013. - 35 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100002439

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
Технологические правила виноделия. В. 2 т. Т. 1. Общие положения. Тихие вина / под ред. Г.Г. Валуйко, В.А. Загоруйко. - Симферополь: Таврида, 2006. - 488 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+011D6D
Технологические правила виноделия. В. 2 т. Т. 2. Игристые вина. Коньяки. Плодово-ягодные вина / под ред. Г.Г. Валуйко, В.А. Загоруйко. - Симферополь: Таврида, 2006. - 288 с.	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+011D70
Справочник по виноделию / под ред. Г.Г. Валуйко, В.Т. Косюры. - Симферополь: Таврида, 2005. - 587 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+011D67
Косюра, В. Т. Основы виноделия : учебник для вузов / В. Т. Косюра, Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05900-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584691	https://urait.ru/bcode/584691

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,



- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



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

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-4.1 Способность использовать практические навыки в организации и управлении производственно-технологическими работами			
8	9		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	4		Ознакомительная практика
4	6		Технологическая практика
67	78		Организационно-управленческая практика
1	1		Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов
5	2		Системы менеджмента безопасности пищевой продукции
56	56		Общая технология отрасли
6	7		Основы организации службы главного технолога
6	7		Учет и отчетность
ПКУВ-2.1 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			
8	9		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
67	78		Организационно-управленческая практика
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
8	8		Основы инженерного творчества
6	7		Основы организации службы главного технолога
6	7		Учет и отчетность
ПКУВ-2.2 Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья			
8	9		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
7	9		Тара и упаковка
7	9		Современные упаковочные материалы
6	7		Основы организации службы главного технолога
6	7		Учет и отчетность



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	9		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции					
ПКУВ-2.2 Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья					
Знать: математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ; состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции; методы проведения 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 по производству пищевой продукции.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Письменный и устный опрос, рефераты, тесты, зачет
Уметь: применять методы	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ; применять статистические методы обработки экспериментальн ых 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; использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных			ошибки		



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в профессиональн о- ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции; использовать информационные и телекоммуника ционные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессиональн о- ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях; использовать системы автомати зированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций					
Владеть: проведением маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях; подготовкой предложений по повышению эффективности производства и ко нкурентоспособно сти продукции, направленных на рациональное использование и сокращение	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья					
ОПК-4: Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции					
ОПК-4.1 Способность использовать практические навыки в организации и управлении производственно-технологическими работами					
Знать: технологические процессы производства продукции питания, основы совершенствования технологических процессов, мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания из растительного сырья;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Письменный и устный опрос, рефераты, тесты, зачет
Уметь: организовывать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: знаниями инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции					
ПКУВ-2.1 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					
Знать: методы	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	Письменный и



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ -статистические методы обработки экспериментальн ых данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	устный опрос, рефераты, тесты, зачет
Уметь: осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при	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
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции -принципами составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственны х участков по производству пищевой продукции					

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

Комплект письменных контрольных работ по вариантам для проведения текущего контроля

Контрольное задание №1.

Тема № 2. Технологический учет и отчетность в виноделии

1. Составить технологическую схему переработки винограда на красные столовые сухие виноматериалы.

2. Заполнить форму № П-3.

Вариант	Сорт винограда	Кол-во		Сахаристость винограда, г/100млЗ
		кг	дал сусл	
1	Каберне-Совиньон	47613,3	3571,0	21,0
2	Мерло	35827,8	2683,5	19,8
3	Саперави	55302,0	4120,0	19,5
4	Цимлянский черный	30979,8	2298,7	19,7
5	Изобелла	37884,8	2761,8	17,6



6	Пино нуар	49102,5	3612,5	17,8
7	Рубиновый Магарача	36905,6	2789,2	18,7
8	Голубок	5903,9	4015,6	18,2
9	Мерло	10380,0	728,7	18,8

Контрольное задание № 2.

Тема № 2. Технологический учет и отчетность в виноделии

1. Составить технологическую схему переработки винограда на белые столовые сухие виноматериалы.

2. Заполнить форму № П-2.

Вариант	Сорт винограда	Кол-во		Выход сусла, %
		кг	Сахаристость винограда, г/100млЗ	
1	Совиньон	89987	18,0	71,5
2	Рислинг	48571	18,7	69,0
3	Шардоне	151215	17,8	74,8
4	Пиноблан	110735	18,5	67,9
5	Ркацителли	95632	19,1	73,4
6	Алиготе	87125	18,9	72,8
7	Мускат белый	77399	20,0	74,3
8	Бианка	65195	17,8	70,7
9	Кокур	69547	18,6	75,0
10	Фетяска	37999	19,2	69,9

Комплект типовых расчетных задач

Задачи для практических занятий № 4 и № 5

Тема: «Спиртование бродящего и небродящего сусла».

Расчеты спиртования небродящего сусла.

В практике виноделия приходится иметь дело с двумя случаями спиртования небродящего



сусла:

1) когда задано количество сусла подлежащего спиртованию (пример 1);

2) когда задано количество готового спиртованного виноматериала (пример 2).

Пример 1. Требуется определить количество спирта-ректификата V1 крепостью 96 % об. для спиртования 1000 дал сусла до крепости 18% об. В задаче дано небродящее сусло, поэтому расчет может быть выполнен с помощью:

а) мнемонической формулы "звездочки".

б) с помощью специальных формул.

Пример 2. В том случае, когда задан определенный объем спиртованного сусла V, например, 1500 дал, количество каждого из компонентов в смеси определится с помощью следующих формул:

спирта $V1 = V \cdot (a - a0)/(a1 - a) + (a - a0)$;

сусла $V2 = V \cdot (a1 - a)/(a1 - a) + (a - a0)$.

При спиртовании сусла произойдет сжатие объема смеси (контракция). Определить ее величину.

Сделать проверку расчетов.

Расчеты спиртования бродящего сусла.

В этом случае также могут быть два варианта:

1) когда задано количество бродящего сусла подлежащего спиртованию (пример 3);

2) когда задано количество готового крепленого виноматериала (пример 4).

Пример 3. Дано 700 дал сусла (V2) с исходной сахаристостью $C1 = 24,0$ г/100см³. Сусло необходимо заспиртовать (крепость спирта-ректификата, $a1 = 96,0$ % об.) с таким расчетом, чтобы получить виноматериал крепостью

$a = 20,0$ % об. и сахаристостью $C = 8,0$ г/100см³. Требуется определить количество спирта необходимое для спиртования (V1), и момент спиртования по крепости $a2$ и сахаристости $C2$ бродящего сусла.

Сделать проверку расчетов.

Пример 4. Дано сусло с исходной сахаристостью $C1 = 20,0$ г/100см³. Его необходимо заспиртовать в процессе брожения с таким расчетом, чтобы получить крепленый виноматериал крепостью $a = 18,0$ % об. и сахаристостью

$C = 12,0$ г/100 см³ в количестве $V = 1000$ дал. Для спиртования используется спирт-ректификат крепостью $a1 = 96,5\%$ об. Требуется вычислить количество спирта-ректификата V1, момент спиртования по крепости $a5$ и количество сусла, подлежащего спиртованию, V2.

Сделать проверку расчетов.

Задачи для практического занятия №7.

Тема: «Купажирование виноградных вин».

По степени сложности и приемам решения расчеты кулажей виноградных вин условно



подразделяют на группы в зависимости от количества одновременно учитываемых показателей состава.

Пример 1. Необходимо рассчитать потребность в спирте-ректификате для крепления виноматериала в количестве 1000 дал., имеющего исходную спиртуозность 13% об. до конечной спиртуозности 18% об., путем введения в смесь ректификата крепостью в 96% об.

Пример 2. Дано пять виноматериалов с различным содержанием спирта: 8,0 % об.; 11,4 % об.; 14,3 % об.; 17,2 % об.; 18,1 % об. Из этих виноматериалов требуется получить купаж крепостью 16,0 % об. в количестве 500 дал.

Сделать проверку расчетов.

Два показателя состава

Расчеты купажей, учитывающие два показателя состава, могут выполняться тремя способами: алгебраическим, по специальным формулам и графическим.

Пример 1. Даны три материала: сухой виноматериал крепостью 14,2% об.; бекмес, содержащий 62 г/100 см³, и спирт крепостью 96,5 % об. Из этих материалов требуется получить купаж крепостью 17 % об. и сахаристостью 8 г/см³ в количестве 2000 дал.

Решить алгебраическим способом. Сделать расчет контракции и проверку.

Пример 2.

Требуется получить $V=500$ дал. купажа крепостью $a=18,0\%$ об. и сахаристостью $C=12,0$ г/100см³ из следующих материалов: сухого в/м крепостью $a_3=13,0$ об.%, бекмеса, сахаристостью $C_3=60,0$ г/100см³, спирта-ректификата крепостью $a_1=96,0\%$ об.

Решить с помощью специальных формул, выполнить проверку расчетов.

Пример 3.

Требуется получить $V=360$ дал. купажа крепостью $a=20,0\%$ об. и сахаристостью $C=8,0$ г/100см³ из следующих материалов: сухого виноматериала крепостью $a_3=12,0\%$ об., крепленого бекмеса крепостью $a_2=15,0\%$ об. и сахаристостью $C_3=48,0$ г/100см³, спирта-ректификата крепостью $a_1=96,0\%$ об.

Решить с помощью специальных формул, выполнить проверку расчетов.

Пример 4.

Требуется получить $V=1000$ дал. купажа крепостью $a=10,0\%$ об. и сахаристостью $C=14,0$ г/100см³ из материалов: сладкого виноматериала сахаристостью $C_2=7,0$ г/100см³ и крепостью $a_4=12,0\%$ об., бекмеса сахаристостью $C_3=56,0$ г/100см³, спирта-ректификата крепостью $a_1=96,0\%$ об.

Решить с помощью специальных формул, выполнить проверку расчетов.

Пример 5.

Требуется получить $V=180$ дал. купажа крепостью $a=20,0\%$ об. и сахаристостью $C=8,0$ г/100см³ из материалов: сухого виноматериала крепостью $a_3=10,0\%$ об., сладкого виноматериала крепостью $a_4=14,0\%$ об. и сахаристостью $C_2=8$ г/100см³, вакуум-сусле сахаристостью $C_3=64$ г/100см³, спирта-ректификата крепостью $a_1=96,0\%$ об.

Решить с помощью специальных формул, выполнить проверку расчетов.

Пример 6.



Требуется получить $V=500$ дал. купажа крепостью $a = 18,5\%$ об. и сахаристостью $C = 8,5$ г/100см³, из сухого виноматериала крепостью

$a_3=10,2\%$ об., сладкого виноматериала крепостью $a_4= 13,6\%$ об.и сахаристостью $C_2= 6,9$ г/100см³, крепленого бекмеса сахаристостью

$C_3= 52$ г/100см³ и крепостью $a_2= 16,0\%$ об., спирта-ректификата крепостью $a_1= 96,3\%$ об.

Решить с помощью специальных формул, выполнить проверку расчетов и заполнить форму № П-8 «Купажный акт».

Комплект тематик для рефератов и докладов

1. Роль техно-химического контроля в виноделии. Права и обязанности химика. Стадии техно-химического контроля. Периодичность проведения техно-химического контроля.

2. Роль микробиологического контроля в виноделии. Права и обязанности микробиолога. Стадии микробиологического контроля. Периодичность микробиологического контроля.

3. Требования к санитарному состоянию технологических помещений, технологическому оборудованию, емкостям, мелкому инвентарю. Периодичность мойки и дезинфекции технологического оборудования, емкостей, мелкого инвентаря. Современные моющие и дезинфицирующие средства.

Комплект тестовых заданий

Вопрос 1.

В каких единицах ведется учет виноматериалов в виноделии?

1. в декалитрах;
2. в литрах;
3. в м³;
4. в тоннах.

Вопрос 2.

Сколько литров составляет 1 дал?

1. 0,1 л;
2. 100 л;
3. 10 л;
4. 1000 л

Вопрос 3.

В каких единицах ведется учет коньячных спиртов?

1. в декалитрах;
2. в декалитрах и в декалитрах безводного спирта;
3. в декалитрах безводного спирта;



4. в литрах.

Вопрос 4.

Исключить факторы не учитывающиеся при нахождении коэффициента для приведения объема в/м при данной температуре к температуре 200С

1. фактическая температура в/м;
2. объемная доля этилового спирта;
3. массовая концентрация сухих веществ;
4. массовая концентрация сахара.

Вопрос 5.

На принятый на переработку виноград составляется:

1. акт о приемке;
2. реестр сопроводительных накладных;
3. приемная квитанция;
4. акт о переработке по белому, Ф № П-2.

Вопрос 6.

При переработке винограда по белому заполняется форма:

1. № П-2;
2. № ПК-7;
3. № П-3;
4. № П-8.

Вопрос 7.

Форма № П-3 заполняется:

1. в день переработки винограда;
2. на следующий день;
3. после отделения сброженного сусла от мезги;
4. через 2-3 суток.

Вопрос 8.

Как вычисляется абсолютный алкоголь в спиртосодержащей жидкости?

1. делением крепости на объем;
2. делением объема на крепость;
3. умножением крепости на сахаристость;



4. умножением крепости на объем.

Вопрос 9.

Согласно правилу Делле в/м не забродит если имеет:

1. 100 консервирующих единиц;
2. не менее 80 консервирующих единиц;
3. не менее 50 консервирующих единиц;
4. не менее 60 консервирующих единиц.

Вопрос 10.

Содержание фурфурола в спирте-ректификате должно быть:

1. не допускается;
2. не более 0,5 мг/дм³;
3. не менее 1 мг/дм³;
4. не более 10 мг/дм³

Вариант 2

Вопрос 1.

Что такое контракция?

1. увеличение объема при внесении спирта-ректификата;
2. уменьшение объема при внесении спирта-ректификата;
3. взаимодействие молекул спирта с компонентами в/м;
4. помутнение в/м при внесении спирта-ректификата.

Вопрос 2.

Величина контракции составляет:

1. 1%;
2. 10%;
3. 0,05%;
4. 0,08%.

Вопрос 3.

Сколько дал составляет общий выход сусла из 1 тонны винограда?

1. 50-60 дал;
2. не менее 100 дал;



3. примерно 75 дал;
4. примерно 150 дал.

Вопрос 4.

Сколько раз в год проводится инвентаризация виноматериалов?

1. каждый месяц;
2. 1 раз в год;
3. 2 раза в год;
4. каждый квартал.

Вопрос 5.

Приведение фактического объема в/м к учетному объему при 200С, приводится путем:

1. умножения фактического объема в/м на температурный коэффициент;
2. деления фактического объема в/м на температурный коэффициент;
3. умножения фактического объема в/м на 20;
4. деления фактического объема в/м на 20.

Вопрос 6.

Сколько раз в год проводится инвентаризация технологических и транспортных емкостей?

1. 2 раза;
2. каждый квартал;
3. 1 раз;
4. каждый месяц.

Вопрос 7.

Исключить факторы не влияющие на норматив потерь в/м при хранении:

1. тип помещения;
2. температура;
3. тип емкости;
4. крепость в/м.

Вопрос 8.

Как найти среднемесячную температуру помещения для хранения в/м?

1. путем деления суммы ежедневных замеров на количество замеров в месяц;
2. умножением суммы ежедневных замеров на 30;



3. делением суммы ежедневных замеров на 12;
4. умножением суммы ежедневных замеров на 30 и делением на 12.

Вопрос 9.

При перемешивании в/м механической мешалкой потери при операции составляют:

1. 0,06%;
2. 0,07%;
3. не начисляются;
4. 0,1%.

Вопрос 10.

Суммарные механические потери при брожении складываются из потерь:

1. на смачивание;
2. на контракцию;
3. на выделение CO₂ ;
4. при перекачивании.

Вариант 3

Вопрос 1.

Выход CO₂ при сбраживании 100 г инвертного сахара составляет:

1. 50 г;
2. 100 г;
3. 46,6 г;
4. 35,5 г.

Вопрос 2.

Коэффициент выхода спирта при сбраживании 1% сахара составляет:

1. 10% об.;
2. 0,5% об.;
3. 0,6% об.;
4. 1% об.

Вопрос 3.

Исключить факторы не влияющие на норматив потерь в/м при хранении:

1. тип помещения;



2. температура;
3. тип емкости;
4. крепость в/м.

Вопрос 4.

Как найти среднемесячную температуру помещения для хранения в/м?

1. путем деления суммы ежедневных замеров на количество замеров в месяц;
2. умножением суммы ежедневных замеров на 30;
3. делением суммы ежедневных замеров на 12;
4. умножением суммы ежедневных замеров на 30 и делением на 12.

Вопрос 5.

Согласно правилу Делле в/м не забродит если имеет:

1. 100 консервирующих единиц;
2. не менее 80 консервирующих единиц;
3. не менее 50 консервирующих единиц;
4. не менее 60 консервирующих единиц.

Вопрос 6.

Содержание фурфурола в спирте-ректификате должно быть:

1. не допускается;
2. не более 0,5 мг/дм³;
3. не менее 1 мг/дм³;
4. не более 10 мг/дм³

Вопрос 7.

В каких единицах ведется учет виноматериалов в виноделии?

1. в декалитрах;
2. в литрах;
3. в м³;
4. в тоннах.

Вопрос 8.

Сколько литров составляет 1 дал?

1. 0,1 л;



2. 100 л;
3. 10 л;
4. 1000 л

Вопрос 9.

В каких единицах ведется учет коньячных спиртов?

1. в декалитрах;
2. в декалитрах и в декалитрах безводного спирта;
3. в декалитрах безводного спирта;
4. в литрах.

Вопрос 10.

Исключить факторы не учитываемые при нахождении коэффициента для приведения объема в/м при данной температуре к температуре 200С

1. фактическая температура в/м;
2. объемная доля этилового спирта;
3. массовая концентрация сухих веществ;
4. массовая концентрация сахара.

Вариант 4

Вопрос 1.

На принятый на переработку виноград составляется:

1. акт о приемке;
2. реестр сопроводительных накладных;
3. приемная квитанция;
4. акт о переработке по белому, Ф № П-2.

Вопрос 2.

При переработке винограда по белому заполняется форма:

1. № П-2;
2. № ПК-7;
3. № П-3;
4. № П-8.

Вопрос 3.

Форма № П-3 заполняется:



1. в день переработки винограда;
2. на следующий день;
3. после отделения сброженного сусла от мезги;
4. через 2-3 суток.

Вопрос 4.

Коэффициент выхода спирта при сбраживании 1% сахара составляет:

1. 10% об.;
2. 0,5% об.;
3. 0,6% об.;
4. 1% об.

Вопрос 5.

Исключить факторы не влияющие на норматив потерь в/м при хранении:

1. тип помещения;
2. температура;
3. тип емкости;
4. крепость в/м.

Вопрос 6.

При перемешивании в/м механической мешалкой потери при операции составляют:

1. 0,06%;
2. 0,07%;
3. не начисляются;
4. 0,1%.

Вопрос 7.

Суммарные механические потери при брожении складываются из потерь:

1. на смачивание;
2. на контракцию;
3. на выделение CO₂ ;
4. при перекачивании.

Вопрос 8.

Сколько литров составляет 1 дал?



1. 0,1 л;
2. 100 л;
3. 10 л;
4. 1000 л

Вопрос 9.

В каких единицах ведется учет коньячных спиртов?

1. в декалитрах;
2. в декалитрах и в декалитрах безводного спирта;
3. в декалитрах безводного спирта;
4. в литрах.

Вопрос 10.

Как найти среднемесячную температуру помещения для хранения в/м?

1. путем деления суммы ежедневных замеров на количество замеров в месяц;
2. умножением суммы ежедневных замеров на 30;
3. делением суммы ежедневных замеров на 12;
4. умножением суммы ежедневных замеров на 30 и делением на 12.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Основы организации службы главного технолога»

1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения. Служба главного технолога, ее основные задачи.
2. Основные требования при ведении учета в виноделии. Приведение объема виноматериала при фактической температуре к объему при температуре при 200С. Факторы, учитываемые при нахождении коэффициента перевода..
3. Приведение объема спирта-ректификата при фактической температуре к объему при температуре 20 0С. Факторы, учитываемые при нахождении множителя для приведения объема спирта-ректификата к 200С.
4. Приемка винограда по количеству и качеству. Порядок применения и заполнения реестра сопроводительных накладных на принятый на переработку виноград.
5. Технологическая схема переработки винограда по белому. Применяемые технологические операции. Характеристика получаемых продуктов и отходов. Заполнение акта о переработке винограда по белому (форма №П-2).
6. Понятие контрольной переработки винограда, ее цель. Заполнение акта контрольной переработки винограда, цель оформления и порядок заполнения.
7. Технологическая схема переработки винограда по красному. Применяемые технологические операции и способы экстрагирования мезги. Характеристика получаемых продуктов и отходов. Заполнение акта о переработке винограда по красному (форма №П-3).



8. Цели спиртования. Требования к спирту-ректификату. Понятие ассимиляции спирта. Правило Делле. Понятие – абсолютный алкоголь или безводный спирт. Расчет абсолютного алкоголя.
9. Спиртование сусла на мезге. Заполнение акта о переработке винограда и спиртование сусла на мезге, форма № П-4.
10. Спиртование небродящего сусла. Спиртование бродящего сусла. Варианты расчетов: с заданным объемом и без заданного объема. Расчетные формулы. Понятие контракции, ее норма и расчет. Порядок заполнения акта о спиртовании сусла, форма № П-5.
11. Декантация с осадков: дрожжевых, дрожже-гущевых и клеевых. Способы уплотнения осадков: отстаивание, центрифугирование, сепарирование, их характеристика. Заполнение акта о декантации виноматериалов с осадков – форма № П-6.
12. Хранение виноматериалов. Условия хранения виноматериалов различного типа. Технологические операции при хранении виноматериалов различного типа. Заполнение паспорта на винопродукцию, залитую в стационарную тару – Форма № П-7.
13. Технологические приемы используемые при производстве вин разного типа: купажирование, эгализация, ассамблирование, сепажирование. Цели их проведения.
14. Заполнение Купажного листа – форма № П-8. Расчет контракции. Проведение проверки расчетов по показателям состава купажа.
15. Технологические схемы переработки винограда для получения необработанных виноматериалов разных типов. Характеристика продуктов и отходов.
16. Предельно-допустимые нормы потерь и расходов при переработке винограда на виноматериалы разных типов. Расчет потерь и отходов от приемки сырья до первой переливки или снятия виноматериалов с осадков.
17. Нормативы потерь при хранении и выдержке виноматериалов. Факторы, влияющие на нормы естественной убыли при хранении и выдержке виноматериалов. Расчет предельно-допустимых потерь при хранении и выдержке виноматериалов при разных условиях. Учет затрат по хранению и выдержке виноматериалов.
18. Обработка виноматериалов, ее цели и способы. Обработка виноматериалов с целью их типизации. Обработка виноматериалов с целью осветления и стабилизации.
19. Нормативы потерь при различных обработках виноматериалов. Расчет потерь на технологические операции. Расчет потерь на комплекс технологических операций. Ведение учета потерь на технологические операции.
20. Технологические схемы производства шампанского классическим и резервуарным (периодическим и непрерывным) способом. Нормативы потерь на технологические операции. Учет затрат по производству шампанского.
21. Технологические схемы получения коньячного спирта, его выдержки, приготовлению и обработке купажей, розливу готового коньяка. Ведение учета в декалитрах и в декалитрах безводного спирта. Предельно-допустимые нормы потерь. Расчет предельно-допустимых потерь на технологические операции при производстве коньячных спиртов и коньяков.
22. Технологическая схема упаковывания готовой продукции. Нормативы потерь при упаковывании. Ведение документации: Журнал регистрации показаний автоматического счетчика (форма №П-34), лимитно-заборная карта (форма №П-35), Сведения о работе цеха розлива (форма № П-36), отчет склада о движении готовой продукции (форма №П-38).
23. Расчеты производственных мощностей предприятий первичного, вторичного виноделия,



заводов шампанских вин, коньячных заводов, заводов по производству плодовых вин.

24. Проведение производственной инвентаризации винопродукции, тары, вспомогательных материалов. Подготовка к инвентаризации. Порядок и периодичность проведения инвентаризации.

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

Требования к написанию реферата

Реферат - продукт самостоятельной обучающегося, 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:

- соответствие содержания работы заданию;
- новизна текста;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- грамотность изложения и качество оформления работы;
- самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной литературы;
- обоснованность и доказательность выводов;
- ответы на дополнительные вопросы по содержанию работы.

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; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетвори-тельно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетво-рительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное не понимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

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 работу 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 обучающихся на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент 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 студент 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
Методические рекомендации по изучению дисциплины "Основы организации службы главного технолога" [Электронный ресурс]: для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 260204 "Технология бродильных производств и виноделия" и направлению подготовки бакалавров 260100.62 "Продукты питания из растительного сырья" / [сост. Л.В. Гнетько]. - Майкоп: МГТУ, 2013. - 35 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100002439
Косюра, В. Т. Основы виноделия : учебник для вузов / В. Т. Косюра, Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05900-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584691	https://urait.ru/bcode/584691
Технология виноделия : учебник для вузов / Г. И. Касьянов, Е. А. Ольховатов, А. В. Христюк, В. Т. Христюк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19536-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589825	https://urait.ru/bcode/589825
Зармаев, А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда : учебник для вузов / А. А. Зармаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 661 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20324-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585282	https://urait.ru/bcode/585282

8.2. Дополнительная 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 с. ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/4169.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	https://www.iprbookshop.ru/4169.html
Методические рекомендации по изучению дисциплины "Основы организации службы главного технолога" [Электронный ресурс]: для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 260204 "Технология бродильных производств и виноделия" и направлению подготовки бакалавров 260100.62 "Продукты питания из растительного сырья" / [сост. Л.В. Гнетько]. - Майкоп: МГТУ, 2013. - 35 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100002439
Зармаев, А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда : учебник для вузов / А. А. Зармаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 661 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20324-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585282	https://urait.ru/bcode/585282

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znaniyum.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znaniyum.com/catalog> (дата



обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://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/> Ресурсы открытого доступа ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ "ПИЩЕВИК" - <https://mppnik.ru/publ/> <https://mppnik.ru/publ/> 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 Классификация заводов отрасли, их структура. Тема 1. Классификация заводов отрасли, их структура. Права и обязанности каждого подразделения.	ОПК-4.1; ПК УВ-2.1; ПК УВ-2.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания, подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	Учебники, учебные пособия
Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 2. Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения.	ОПК-4.1; ПК УВ-2.1; ПК УВ-2.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания, подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	Учебники, учебные пособия
Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 2. Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения.	ОПК-4.1; ПК УВ-2.1; ПК УВ-2.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания, подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	Учебники, учебные пособия
Раздел 2 Технологический учет и отчетность в	ОПК-4.1; ПК УВ-2.1; ПК УВ-	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая	Самостоятельная работа, домашние задания,	Учебники, учебные пособия

виноделии. Тема 2. Учет производства виноградных вин и винопродукции. Формы первичного учета. Порядок их применения и заполнения.	2.2	деятельность, частично-поисковый	подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	
Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 3. Учет затрат на производство необработанных виноматериалов.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания, подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	Учебники, учебные пособия
Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии. Тема 4. Учет затрат на производство обработанных виноматериалов.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания, подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	Учебники, учебные пособия
Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии Тема 5. Учет затрат на производство шампанского.	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания, подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	Учебники, учебные пособия
Раздел 2 Технологический учет и		Чтение, приобрете-ние	Самостоятельная	Учебники,

<p>отчетность в виноделии</p> <p>Учет Тема 6. Учет затрат на производство коньячного спирта, его выдержке, купажу, обработке и розливу коньяков.</p>	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2	знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	работа, домашние задания, подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	учебные пособия
<p>Раздел 2 Технологический учет и отчетность в виноделии</p> <p>Тема 7.</p> <p>Учет затрат при выпуске готовой продукции в цехах розлива.</p>	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания, подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	Учебники, учебные пособия
<p>Раздел 3. Расчет производственных мощностей.</p> <p>Тема 8. Расчет производственных мощностей.</p>	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый.	Самостоятельная работа, домашние задания, подготовка докладов, рефератов, решение задач, заполнение форм документов.	Учебники, учебные пособия
<p>Раздел 4. Производственная инвентаризация.</p> <p>Тема 9. Инвентаризация, ее цели и задачи, порядок проведения.</p>	ОПК-4.1; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа.	Учебники, учебные пособия

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
Adobe Reader DC 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
7-Zip Свободная лицензия
Autodesk 3D MAX - учебная версия Свободная лицензия
Autodesk AutoCAD 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
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/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - - URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ 'ПИЩЕВИК' - https://mppnik.ru/publ/
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ - 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



Название
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/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/ Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ 'ПИЩЕВИК' - https://mppnik.ru/publ/ https://mppnik.ru/publ/
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ - 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	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»; 6. Autodesk AutoCAD-Профессиональное ПО для 2Ди 3ДпроектированияПроизводитель: Компания Autodesk.. Учебная версия; 7. Autodesk 3DMAX-Программа для 3D-моделирования, анимации и визуализацииПроизводитель: Компания Autodesk. Учебная версия.
Лаборатория технологии броидильных производств и безалкогольных напитков (Л-Л-22) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание лаборатории	Весы электронные ВЭ-15, печь муфельная, мельница лабораторная, сушильный шкаф	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»; 6. Autodesk AutoCAD-Профессиональное ПО для 2Ди 3ДпроектированияПроизводитель: Компания Autodesk.. Учебная версия; 7. Autodesk 3DMAX-Программа для 3D-моделирования, анимации и визуализацииПроизводитель: Компания Autodesk. Учебная версия.
Лаборатория виноделия и микробиологии; Лаборатория процессов и аппаратов пищевых производств (Л-Л-11) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание лаборатории	Сушильный шкаф, вакуумный насос Камовского, установка для отгонки летучих кислот с паром, установка для отгонки спирта из спиртосодержащих жидкостей (вина, мистели, алкогольные напитки), дистиллятор, бидистиллятор, микроскоп для морфологических исследований МИКМЕД-1; тренажер для изучения законов гидростатики. Гидравлический стенд ТМЖ-2; учебный лабораторный стенд по исследованию процессов неизотермического перемешивания пищевых материалов (модель ПНП-02); учебный лабораторный стенд для изучения различных	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»; 6. Autodesk AutoCAD-



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	способов сушки (инфракрасная сушка, конвективная сушка) (модель РСС-02); учебный лабораторный стенд "Установка по изучению процесса абсорбции" (модель ИПА-01); учебный лабораторный стенд "Теплообменник труба в трубе" (модель Т-01); учебный лабораторный стенд "Ректификация (тарельчатая колонна)" РекТК (модель РекТК)	Профессиональное ПО для 2D и 3D проектирования Производитель: Компания Autodesk.. Учебная версия; 7. Autodesk 3DMAX-Программа для 3D-моделирования, анимации и визуализации Производитель: Компания Autodesk. Учебная версия.

