

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Общая технология виноделия»

Направление 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль «Технология продуктов питания из растительного сырья»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения - очная

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению *19.03.02 Продукты питания из растительного сырья*, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17 августа 2020 г., № 1041, учебным планом подготовки бакалавров по направлению *19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья*, Профиль «Технология продуктов питания из растительного сырья», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол № 7 от 25.04.2023 г.).

Составитель: к.б.н., доцент Цагараева Е.Ф.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры технологии продуктов питания

(протокол от «07» апреля 2023 г. № 12/22-23).

Зав. кафедрой

Б.М. Маркарян

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии
(протокол от «21» апреля 2023 г. № 8/22-23)

Председатель совета факультета

Ф.А. Агаева

Рабочая программа дисциплины принята в составе основной профессиональной образовательной программы решением ученого совета Протокол № 7 от 25.04.2023 г.

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц(252 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	3, 4	-
Семестр	6, 7	-
Лекции	34	-
Практические занятия	-	-
Лабораторные занятия	140	-
Консультации	-	-
Итого аудиторных занятий	174	
СПР	-	-
Самостоятельная работа	42	-
Курсовая работа	-	-
Форма контроля		
Экзамен	36	-
Зачет	+	-
Общее количество часов	252	-

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Общая технология виноделия» в соответствии с Профессиональным стандартом 22.003 «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2019 г. № 694н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 июня 2020 г., регистрационный № 58531) является приобретение студентами необходимых теоретических знаний и формирование практических навыков, которые бы позволили им получить современные представления о технологических процессах, составляющих основу технологии виноделия, а также в практической подготовке их к решению, как конкретных производственных задач, так и перспективных вопросов, связанных с технологией виноделия принципах наиболее правильного выбора оптимальных режимов производственных процессов с учетом технологических, технических и экологических аспектов,

Задачи дисциплины:

- изучение требований к сырью;
- изучение основных технологических схем производства;
- изучение процессов, протекающих при переработке растительного сырья в вино и др.;
- методов расчета купажей и рецептур;
- оформления первичных технологических документов;
- изучение требований к качеству продукции.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Б1.В.13 Вариативная часть.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами: «Пищевая микробиология» (ПК-2); «Пищевая химия» (ПК-2); «Введение в технологию продуктов питания» (ПК-1); «Растительное сырье в технологии бродильных производств» (ПК-1). Кроме того, дисциплина имеет сопутствующие связи с дисциплинами вариативной части ОПОП, которые создают необходимую теоретическую базу и формируют достаточные практические навыки для понимания и осмысления информации, излагаемой в

новом курсе.

Для освоения данной учебной дисциплины (УД) студент **должен:**

знать:

- научные принципы организации ведения технологического процесса продуктов питания из растительного сырья в рамках принятой на предприятии технологии производства. (ПК-1);

- входной контроль качества сырья, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества и безопасности готовой продукции из растительного сырья. (ПК-2);

уметь:

- описать и организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-1);

- организовывать управление контроля качества сырья, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции из растительного сырья (ПК-2);

владеть:

- первичными навыками организации работы по рациональному использованию сырья растительного происхождения в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-1);

- навыками управления организации контроля качества сырья, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции из растительного сырья (ПК-2);

Знания, приобретенные при освоении дисциплины, будут использованы при изучении дисциплин: «Проектирование предприятий отрасли (броидильных производств и виноделия)», «Технология безалкогольных, функциональных и ферментированных напитков», а также при подготовке выпускной квалификационной работы.

Дисциплина «Технология отрасли (броидильных производств и виноделия)» формирует ряд профессиональных компетенций, которые оказывают большое влияние на качество подготовки выпускников и их дальнейшую профессиональную деятельность.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций	Содержание компетенций
ПК-1	Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания из растительного сырья
ПК -3	Способен проектировать и провести научное исследование проблемы в профессиональной области с использованием современных методов исследования, подготовить и представить квалификационную работу

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	<i>знать</i>	<i>уметь</i>	<i>владеть</i>
ПК-1	- научные принципы организации ведения технологического процесса продуктов питания из растительного сырья в	- описать и организовать технологический процесс производства продуктов питания из	- первичными навыками организации работы по рациональному использованию сырья

	рамках принятой на предприятии технологии производства	растительного сырья.	растительного происхождения в рамках принятой на предприятии технологии производства.
ПК -3	<ul style="list-style-type: none"> - методологию проведения научного исследования; - правила обработки экспериментальных данных; - правила оформления результатов исследований 	<ul style="list-style-type: none"> - провести анализ литературных и интернет-источников и раскрыть актуальность темы исследования; - составить план проведения исследований; - подобрать методы исследования, охарактеризовать объекты исследования; - обобщить результаты исследования 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения обзора источников; - навыками формулировки задач исследования; - проведения экспериментальных исследований и правилами их обработки; - навыками составления заключения и выводов по теме исследований; - навыками составления списка литературы

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

6 семестр

№ недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия			Самостоятельная работа студента		Форма контроля	Количество баллов		Литература
		Л	Пр	лаб	Содержание	Часы		min	max	
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
1	Тема 1. Техника безопасности при работе в лаборатории.	2		4	Технические и столовые сорта винограда.	4	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	2	[2], [5], [6]
2	Тема 2. Определение технической зрелости винограда	2		6						
3	Тема 3. Контроль качества винограда для переработки на виноматериалы.	2		4	Увологические характеристики сортов винограда	4	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	3	[1], [3], [4], [5]
4	Тема 4. Методы контроля сахаров в винограде и винодельческой продукции.			4	Способы установления розливостойкости вина.	4	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	2	[2], [4], [5], [7]
5	Тема 5. Основные методы исследования вина	2		6			устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	3	[2], [3], [5], [9]
6	Тема 6. Определение титруемой кислотности сусла			4	Обеспечение кондиционности вин.	4	устный ответ реферат работа на	0	2	[2], [3], [5], [6]

							лабораторных занятиях			
7	Тема 7. Контроль кислотопонижения сусел и вин			4			устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях			[2], [4], [5], [7]
8	Тема 8. Методы определения кислотности в вине.			4			устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях			[2], [4], [5], [7]
9	Тема 9. Контроль брожения.			4	Основные показатели качества вина	4	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях			[2], [3], [5], [9]
9	Текущая работа студентов							0	20	
	1 рубежное компьютерное тестирование							0	15	
10	Тема 10. Обоснование выбора оклеивающих материалов.			4	Созревание и старение вина. Хранение вина	4	устный ответ работа на лабораторных занятиях	0	3	[2], [4], [5], [6], [7]
11	Тема 11. Проведение пробной оклейки.			4			устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	2	[2], [3], [5], [6]
12	Тема 12. Испытание вин на склонность к физикохимическим и биохимическим помутнениям.	2		4			устный ответ работа на лабораторных занятиях реферат	0	3	[2], [5], [6], [9]

13	Тема 13. Определение содержания общего азота(по Къельдалю) в вине			4			устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	2	[2], [5], [6], [7], [8]
14	Тема 14. Методы определения количества экстракта в винодельческой продукции.	2		4			устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях			[2], [4], [5], [6], [7]
15	Тема 15.Дегустационная оценка вин	2		4			устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях			[2], [3], [5], [6]
16	Тема 16.Возможности улучшения качества вин.	2		4			устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях			[2], [5], [6], [9]
18	2-ое рубежное компьютерное тестирование							0	15	
	Текущая работа студентов							0	20	
	Итого:	16	0	68		24		0	70	

7 семестр

№ недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия			Самостоятельная работа студента		Форма контроля	Количество баллов		Литература
		Л	Пр	Лаб	Содержание	Часы		min	max	
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10

1-2	Тема 1. Общие сведения о вине. Виноград как сырье в виноделии. Введение. Предмет и задачи дисциплины «Общая технология виноделия». Общие сведения о вине. Классификация виноградных вин. Показатели качества виноградных вин по ГОСТ. Виноград как сырье в виноделии.	2		8	Технические и столовые сорта винограда. Увологические характеристики сортов винограда	2	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	2	[1], [2], [5], [6]
3-4	Тема 2. Переработка винограда, обработка мезги и сусла. Доставка винограда. Приемка винограда на переработку и технологическая оценка его состояния. Подача винограда на переработку. Раздавливание ягод. Отделение гребней от ягод. Машины и агрегаты для раздавливания винограда, отделения гребней и перемешивания мезги. Обработка мезги. Выделение из мезги сусла самотеком. Прессование мезги. Типовые технологические схемы получения сусла из винограда и их сравнительная характеристика	2		8	Обеспечение кондиционности вин.	2	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	3	[1], [3], [4], [5]
5-6	Тема 3. Брожение сусла и мезги. Спиртовое брожение как технологический процесс виноделия. Технологическая характеристика винных дрожжей. Дрожжевая разводка и ее изготовление. Активные сухие дрожжи. Особенности регидратации и реактивации сухих дрожжей. Способы проведения брожения виноградного сусла. Контроль спиртового брожения.	2		8	Способы установления розливостойкости вина.	2	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	2	[2], [4], [5], [7]

7-8	Тема 4. Выдержка виноматериалов. Физико-химические и биохимические процессы при выдержке виноматериалов. Способы выдержки. Доливки и переливки вина. Способы обработки вин. Обработка неорганическими веществами. Оклеивка белковыми материалами. Механизм и техника проведения оклейки. Деметаллизация вина. Обработка вин холодом. Явление гистерезиса. Оптимальный режим охлаждения. Обработка вина теплом. Обработка виноматериалов по типовым технологическим схемам.	2		8	Холодный стерильный розлив. Горячий розлив.	2	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	3	[2], [3], [5], [9]
9	Тема 5. Болезни, пороки и недостатки вина. Болезни вин. Признаки заболеваний. Возбудители заболеваний. Предупредительные и лечебные меры. Пороки вин. Их распознавание, причины, предупреждение и устранение. Способы предупреждения и устранения помутнений	2		8	Получение игристых вин	2	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	2	[2], [3], [5], [6]
10	Текущая работа студентов							0	20	
	1 рубежное компьютерное тестирование							0	15	
11-12	Тема 6. Органолептический анализ вина. Органолептический метод оценки. Сенсорный анализ. Виды дегустаций. Требования к помещению для проведения сенсорных исследований. Оценка прозрачности, осадка и текучести вина. Оценка цвета. Оценка вкуса вина,	2		8	Основные показатели качества вина	2	устный ответ работа на лабораторных занятиях	0	3	[2], [4], [5], [6], [10]

	послевкусие. Оценка запаха вина. Запах, аромат, букет. Балльная оценка качества вина.									
13-14	Тема 7. Технология столовых вин. Технология специальных вин. Белые сухие столовые вина. Красные сухие столовые вина. Полусухие и полусладкие столовые вина. Использование специальных технологических приемов. Портвейн. Мадера. Херес Марсала. Малага. Мускат. Токай. Кагор. Вермут.	2		8	Созревание и старение вина. Хранение вина	2	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	2	[2], [5], [6], [10]
15-16	Тема 8. Технология вин, пересыщенных диоксидом углерода. Классификация вин, пересыщенных диоксидом углерода. Вина шампанские игристые, газированные, искристые (жемчужные). Типичные свойства вин, пересыщенных диоксидом углерода. Игристые и пенные свойства.	2		8	Технология продуктов переработки вторичного сырья винодельческой промышленности	2	устный ответ работа на лабораторных занятиях реферат	0	3	[2], [5], [6], [9], [10]
17-18	Тема 9. Технология плодово-ягодных вин. Приготовление плодовых вин. Сухие, полусухие, сладкие и полусладкие вина. Вина десертные. Вина специальной технологии. Шипучие плодовые вина. Игристые плодовые вина.	2		8	Основные направления использования вторичного сырья винодельческой промышленности.	2	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	0	2	[2], [5], [6], [7], [8]
18	2-ое рубежное компьютерное тестирование							0	15	
	Текущая работа студентов							0	20	
	Итого:	18	0	72		18		0	70	

6. Образовательные технологии

При изучении дисциплины проводятся лекции и лабораторные занятия в традиционной форме и с использованием современных интерактивных технологий.

Информационно-развивающие технологии, направленные на овладение большим запасом знаний, запоминание и свободное оперирование ими.

Используется самостоятельное изучение литературы, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации.

Презентации на основе современных мультимедийных средств - самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений, являющихся частью профессиональной деятельности преподавателя.

Ситуационные задания – способ проверки знаний, позволяющий в условной обстановке решать конкретные реальные задачи. Одной из целей решения ситуационных заданий является выработка у студентов навыков в решении конкретных ситуаций, с которыми они постоянно встречаются на практике. Чем типичнее будет ситуация, тем активнее пройдет занятие и эффективнее будет ее результат. Не менее важна и другая цель – развитие способности к работе в сфере технологии производства продуктов питания. И, наконец, ситуационные задания способствуют развитию системного мышления в области технологии продуктов питания и применению этих знаний к решению конкретных задач технологической деятельности.

Групповая дискуссия (обсуждение вполголоса). Для проведения такой дискуссии все студенты, присутствующие на практическом/семинарском занятии, разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия. Обсуждение может организовываться двояко: либо все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания. Традиционные материальные результаты обсуждения таковы: составление списка интересных мыслей, выступление одного или двух членов подгрупп с докладами, составление методических разработок или инструкций, составление плана действий.

Традиционные лекции и лабораторные занятия проводятся в форме с использованием современных интерактивных технологий.

Лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника (Zoom, Meet, Skype и др.)

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.). При изучении дисциплины проводятся лекции и практические занятия в традиционной форме и с использованием современных интерактивных технологий

Примечания:

1. Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании

локальных нормативных актов.

2. В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью 42 часов и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического, правового и статистического материала для подготовки к практическим занятиям;
- подготовки к зачету.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат — письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

1. Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.

2. Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования;

литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

План реферата характеризует его содержание и структуру. Он должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основная часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

3. Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подбранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучение 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

4. Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

5. Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил: Следует писать лишь то, чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику; Писать строго последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод); Писать ярко, образно, живо, не только вскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты; Писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе MicrosoftWord и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – TimesNewRoman , размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная с третьей страницы. Номер проставляется арабскими цифрами вверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углублении в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д.

Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титульный), на фоне которого студент представляет тему проекта, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также – перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость проекта. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов и т.п. На теоретическую часть представления проекта должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты проекта целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом не следует перечислять то, что было сделано, а лаконично изложить суть значимости проекта или полученных результатов исследования.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Общая технология виноделия»

Дисциплина «Общая технология виноделия» читается в течение одного семестра по два часа в неделю и проводятся лабораторные занятия в объеме четыре часа в неделю.

Лабораторные занятия призваны научить студента самостоятельно работать с учебными текстами, анализировать материал. В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Затем идет практический разбор изучаемого материала, разбирается каждый конкретный пример.

В начале лабораторного занятия следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет опрос теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на

основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимной взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть короткими и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний студентов.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.

Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что на активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически взаимосвязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным учебным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов.

Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Письменная проверка наряду с устной проверкой является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студентов. Однородность работ, выполняемых студентами, позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования, попытаться объективность оценки результатов обучения. Применение этого метода дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе (выполнение домашних заданий).

Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое лабораторное занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные как общекультурные, так и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах,

коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов лабораторных занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных и лабораторных занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных докладов, написанию рефератов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Виды контроля.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают опросы на семинарских и практических занятиях, а также короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Темы и критерии оценивания самостоятельной работы

Примерная тематика рефератов

1. История возникновения виноградарства и вина. Культура потребления вина
2. Технические и столовые сорта винограда, их агрологические характеристики

3. Ознакомление с поточно-технологическими линиями переработки винограда
4. Основные правила производства виноградных вин.
5. Общие правила по переработке винограда на вино материалы.
6. Созревание вина. Роль окислительно-восстановительных реакций при созревании вина
7. ТХМК в производстве виноградных вин
8. Основные показатели качества вина
9. Технология получения коньяка
10. Утилизация отходов винодельческого производства.
11. Вспомогательные материалы, разрешенные к использованию при производстве виноградных вин.
12. Оформление бланков первичного учета сырья и продукции в винодельческом производстве.
13. Технология столовых вин.
14. Технология специальных вин.
15. Изучение процессуальной схемы игристых и ароматизированных вин.

Оценочный лист защиты рефератов (докладов)

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Баллы
1. Качество исследовательской работы (реферата, экономического обзора)		
1. Грамотность изложения и качество оформления работы		0,5
2. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы		0,5
3. Обоснованность и доказательность выводов		1
Общая оценка за выполнение ИР		2
II. Качество доклада		
1. Соответствие содержания доклада содержанию работы		0,5
2. Выделение основной мысли работы		0,5
3. Качество изложения материала		0,5
Общая оценка за доклад		1,5
III. Ответы на дополнительные вопросы по содержанию работы		
Вопрос 1		0,5
Вопрос 2		0,5
Вопрос 3		0,5
Общая оценка за ответы на вопросы		1,5
Итоговая оценка за защиту		5

Перечень тем для подготовки презентаций

1. Технология производства специальных вин.
2. Особенности технологии отдельных групп вин.

3. Технологическая инструкция по производству игристых, шампанских вин.
 4. Разработка технологии красных игристых вин десертного типа.
 5. Газированные вина. Вина газированные и вина газированныежемчужные.
- Общие технические условия.
6. Ароматизированные вина. Способ производства ароматизированного вина.Технология ароматизированных вин.
 7. Показатели качества виноградных вин. Критерииконтроля на производстве.
 8. Технология получения коньяка. Процессы получения коньяка: сбор винограда,брожение, перегонка, выдержка.
 9. Утилизация отходов винодельческогопроизводства.
 10. Характеристика отходов переработки винограда. Отходы виноделия - перспективное сырье для получения биологически активных веществ.
 11. Вспомогательные материалы, разрешенные к использованию при производстве виноградных вин.
 12. Характеристика вспомогательного материала. Оклеивающие и стабилизирующие материалы.
 13. Болезни и пороки вин. Порча вина. Цвель, уккусное скисание, молочнокислосое скисание, новое и манитное брожение вина.
 14. Порядок учета виноматериалов и выхода коньячногоспирта во время производства и хранения.
 15. Характеристика сырья для бродильных производств и виноделия.
 16. Зерновые культуры и виноград как основное сырье бродильныхпроизводств.
 17. Технологические схемы производства столовых вин и их описание.
 18. Характеристика отходов бродильных производств и направлений ихрационального использования.
 19. Болезни и пороки вин. Признаки заболеваний и пороков вин.
 20. Помутнения вин. Способы предупреждения и устранения помутнений.
 21. Биотехнология крепких вин. Портвейн. Мадера. Херес. Марсала.Особенности технологии и органолептических свойств.
 22. Биотехнология десертных вин. Особенности технологии мускатов,кагоров, токайских вин и малаги.
 23. Способы брожения виноградного сусла. Брожение на мезге.
 24. Способы производства шампанского. Красные и мускатные игристые вина. Шипучие (газированные) вина.
 25. Описание основных процессовконьячного производства

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

Критерии баллы	4	3	2	1
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме исследования неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема исследования. Проблема не решена.
Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.
Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме исследования, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля –зачет, экзамен.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.

Балльная структура оценки

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
Текущая оценка студента в течение 1-8 недели, в том числе:	20
- устный ответ	3
- выполнение заданий и защита на практических лабораторных занятиях	5
- выполнение домашних заданий	5
- самостоятельная работа	7
1-я рубежная письменная контрольная работа	15
Текущая оценка студента в течение 10-17 недели, в том числе:	20
- устный ответ	3
- выполнения заданий на практических и лабораторных занятиях	5
- выполнения домашних заданий	5
- самостоятельных работ	7
2-я рубежная письменная контрольная работа	15
Итого	70

Методика формирования результирующей оценки.

1-я рубежная аттестация – максимально 35 баллов; из них:

от 0 до 15 баллов (Р1) – аттестационная (рубежная) контрольная работа;
от 0 до 20 баллов (Т1) – текущая работа студента в течение рубежа.

2-я рубежная аттестация – максимально 35 баллов; из них:

от 0 до 15 баллов (Р2) – аттестационная (рубежная) контрольная работа;
от 0 до 20 баллов (Т2) – текущая работа студента в течение рубежа

По набранной сумме баллов в течение семестра студент имеет право получить «автоматически» только оценку «удовлетворительно» либо «неудовлетворительно». Для получения более высокого балла («удовлетворительно», «хорошо» или «отлично») студент обязан явиться на экзамен и сдавать экзамен по шкале от 0–30 баллов в дополнение к накопленным за семестр баллам.

Пересчет полученной итоговой суммы баллов по предмету в оценку производится по шкале:

- «отлично» – 86–100 баллов;
- «хорошо» – 71–85 баллов;
- «удовлетворительно» – 50–70 баллов;
- «зачет» – 50–100 баллов.

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле:

$$(T_1 + T_2) + (P_1 + P_2 + 3/Э):2$$

где $T_1 + T_2$ - количество баллов за текущую работу студентов в семестре

$P_1 + P_2$ - количество баллов за 2 компьютерных тестирования студентов в семестре

$3/Э$ - количество баллов, набранных на зачете, экзамене

Если же студент на экзамене получил оценку «неудовлетворительно», то он обязан сдавать экзамен в период пересдач в соответствии со шкалой от 0 до 70 баллов. Если студент пропустил более 4 недель теоретического обучения по уважительной причине, то ему может быть предоставлена возможность сдачи экзаменов и зачетов по 100-балльной системе оценивания (от 0–100 баллов). В этом случае по согласованию с деканом факультета обучающийся пишет заявление на имя начальника учебного отдела.

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине
(для формирования компетенций ПК-3, ПК-1)

1. Понятие о вине. Винодельческие районы РФ
2. Химический состав вин
3. Классификация виноградных вин
4. Строение и технологические свойства виноградной грозди
5. Увологические характеристики сортов винограда для переработки на виноматериалы. Показатели технической зрелости винограда
6. Контроль за ходом созревания винограда
7. Виды сборов винограда
8. Особенности первичного и вторичного виноделия
9. Технологическая схема переработки винограда «по белому способу»
10. Технологическая схема переработки винограда «по красному способу»
11. Приемка винограда на переработку
12. Раздавливание ягод и отделение гребней
13. Отделение и фракционирование сусла
14. Осветление виноградного сусла
15. Брожение виноградного сусла и мезги
16. Спиртовое брожение виноградного сусла
17. Технологическая характеристика винных дрожжей
18. Действие различных факторов на дрожжи в процессе брожения
19. Культивирование дрожжей
20. Виды брожения виноградного сусла
21. Контроль спиртового брожения
22. Выдержка виноматериалов
23. Стадии развития вина
24. Выдержка виноматериалов. Цели выдержки и способы проведения
25. Операции, осуществляемые при выдержке вина
26. Биологическое окислительно-восстановительное понижение кислотности виноматериалов
27. Созревание вина. Окислительно-восстановительные процессы при созревании вина
28. Осветление и стабилизация вина
29. Проблемы осветления и стабилизации вин
30. Основные факторы стабильности вин
31. Виды и характеристика помутнений вин
32. Методы стабилизации вин
33. Фильтрация и центрифугирование вин
34. Термическая обработка вин. Цели обработок и практика проведения
35. Оклеивка вин органическими веществами. Цели оклейки и практика проведения
36. Обработка вин минеральными веществами. Цели обработки и практика проведения
37. Биохимические и химические методы обработки. Цели обработки и практика проведения
38. Типовые технологические схемы обработки вин
39. Обеспечение кондиционности вин. Эгализация в/м, ассамблирование
40. Куажирование вин. Назначение и способы проведения
41. Спиртование вин
42. Регулирование кислотности вин
43. Контроль кондиций и розливостойкости вина
- 44.

45. Особенности приготовления ординарных и марочных вин

Оценивание ответа студента на экзамене

<i>Характеристика ответа</i>	<i>баллы</i>
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	26-30
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	21-25
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	17-20
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	14-16
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	10-13
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	5-9
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	1-4
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	Минимальный уровень» (56-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
<p>Компетенции не сформированы.</p> <p>Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.</p>	<p>«Компетенции сформированы.</p> <p>Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы

- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на вопросы	на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «неудовлетворительно» / незачтено	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»

Примерные тестовые задания
(для формирования компетенций ПК-3, ПК-1)

Вино - это продукт

- a) продукт молочнокислого брожения
- b) продукт спиртового брожения
- c) продукт уксуснокислого брожения
- d) иного вида брожения

Зоны виноградарства и виноделия РФ охватывает следующие районы:

- a) Дагестан, Ставропольский край, Ростовская область, Ингушетия
- b) Ставропольский край, Чечня, Краснодарский край, Дагестан
- c) Краснодарский и Ставропольский края, Северная Осетия-Алания, Ростовская область
- d) Ростовская область, Ставропольский и Краснодарский края, Дагестан, Крым

К основным показателям технической зрелости винограда относятся:

- a) сахаристость, содержание фенольных веществ
- b) сахаристость, содержание азотистых веществ
- c) титруемая кислотность, сахаристость
- d) pH, сахаристость

Ягодный показатель винограда - это:

- a) число ягод на 100г грозди
- b) число ягод на 1000 грозди
- c) отношение массы сока к массе твердого остатка грозди
- d) отношение массы твердого остатка грозди к массе сока

Выход сока - это количество сусла в дал при переработке:

- a) 100г винограда
- b) 1000г винограда
- c) 1000кг винограда
- d) произвольного количества винограда

Первичное виноделие заканчивается процессом:

- a) брожения виноградного сусла
- b) переработки винограда
- c) формирования виноматериалов
- d) обработки виноматериалов

Вторичное виноделие начинается процессом:

- a) брожения виноградного сусла
- b) фасования вина
- c) формирования виноматериалов выдержки и обработки виноматериалов

По сорту винограда вина делятся на:

- a) сортовые
- b) ординарные сортовые
- c) марочные +сортовые
- d) купажные
- e) коллекционные

По качеству вина делятся на:

- a) сортовые, ординарные и купажные ординарные,
- b) марочные и коллекционные сортовые
- c) купажные и марочные купажные
- d) коллекционные и марочные

По содержанию сахаров столовые вина бывают:

- a) совершенно сухие
- b) сухие и полусухие
- c) полусладкие и сладкие
- d) полусухие и полусладкие совершенно сухие
- e) полусухие и полусладкие

К неокисленным винам относятся вина:

- a) Херес
- b) Токай
- c) столовое «Ркацители»
- d) Мадера

К винам из ароматичных сортов винограда относят:

- a) Херес
- b) Вермут
- c) Мускат
- d) Каберне

К переработке винограда по красному способу предполагается операция:

- a) прессование мезги
- b) прессование мезги с гребнями
- c) стекание мезги
- d) ферментация сусла и мезги

Фракционирование сусла - это:

- a) объединение сусла 1, 2, 3 -го давлений

- b) объединение сусла-самотека и сусла 1-го давления
- c) разделение самотечных и прессовых фракций
- d) разделение сусла-самотека и мезги

К переработке винограда по шампанскому способу предполагается операция: прессования мезги

- a) прессования мезги с гребнями
- b) прессования гроздей
- c) экстрагирования мезги

К переработке винограда на белые столовые виноматериалы предполагается операция:

- a) прессования мезги
- b) прессования мезги с гребнями
- c) прессования гроздей
- d) нагревание мезги

К переработке винограда по красному способу предполагается операция:

- a) прессование мезги
- b) прессование мезги с гребнями
- c) прессование гроздей
- d) нагревание мезги

К переработке винограда по красному способу предполагается операция:

- a) прессование мезги
- b) прессование мезги с гребнями
- c) прессование гроздей
- d) экстрагирование мезги

К переработке винограда по красному способу предполагается операция:

- a) прессование мезги
- b) прессование мезги с гребнями
- c) прессование гроздей
- d) брожение на мезге

Осветление сусла проводят с целью:

- a) кратковременного отдыха сусла перед брожением
- b) самопроизвольного самозабраживания сусла
- c) удаления из сусла взвешенных частиц насыщения сусла кислородом воздуха

Отрицательное влияние повышения температуры брожения заключается в следующем:

- a) понижения pH бродящей среды
- b) унос SO_2 из бродящей среды
- c) увеличение потерь спирта
- d) уменьшение содержания летучих кислот в бродящей среде

На скорость брожения влияет:

- a) содержание органических кислот
- b) температура окружающего воздуха
- c) атмосферное давление
- d) температура бродящей среды

Стационарный способ брожения состоит:

- a) в брожении суслу в бродильной батарее
- b) в брожении суслу в стационарных емкостях
- c) в брожении и дображивании в одной бродильной емкости
- d) в брожении в цилиндрикоконическом аппарате

Цель доливного способа брожения состоит:

- a) в интенсификации скорости брожения суслу
- b) в уменьшении скорости сбраживания суслу
- c) в подогреве бродящей среды
- d) в активизации дрожжей

Цель непрерывного способа брожения состоит:

- a) в увеличении скорости сбраживания суслу
- b) в уменьшении скорости сбраживания суслу
- c) исключении периодов разбраживания и дображивания суслу
- d) в облегчении контроля за ходом брожения

На скорость брожения влияет:

- a) сорт винограда
- b) способ брожения
- c) концентрация и состояние дрожжевых клеток в бродящей среде
- d) способ культивирования ЧКД

Оптимальные температуры брожения белых столовых виноматериалов:

- a) 10-12°C
- b) 12-14°C
- c) 14-16°C
- d) 18-20°C

Оптимальные температуры брожения красных столовых виноматериалов:

- a) 14-16°C
- b) 16-18°C
- c) 18-20°C
- d) 20-22°C

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля - экзамен.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 N 29-ФЗ (с изм. и доп.): [Электронный ресурс].— Режим доступа: [www.http://base.garant.ru/](http://base.garant.ru/)

б) основная литература:

2. Косюра В. Т., Донченко Л. В., Надыкта В. Д. Основы виноделия 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов, 2018. — 423 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/osnovy-vinodeliya-513323>

3. Валушко Г.Г. Технология виноградных вин. - Симферополь, Таврида, 2001г, 623с.
4. Вакарчук Л.Т. Технология переработки винограда. - М.:Пищевая промышленность, 1988. - 254с.
- 5.Лабораторный практикум по курсу «Технология вина» /под ред. А.А.Мержаниана. - М.: Легкая и пищевая промышленность. - 1991 г. - 212с.
6. Сборник технологических инструкций, правил и нормативных материалов по производству винодельческой продукции/ под ред. Валушко Г.Г. - М.:Агропромиздат, 2005. - 511с

в) дополнительная литература:

- 7.Герасимов М.А. Технология вина. - М.: Пищевая промышленность, 1968. - 639с.
8. Алмаши К.К., Дрбоглав Е.С. - Дегустация вин. - М.Пищевая промышленность, 2003, 152с.
9. Инновационный способ получения игристых вин - Известия ВУЗов. Пищевая технология, 2020, № 1
<https://dlib.eastview.com/search/simple/doc?pager.offset=28&id=58001790&hl=ликером>
10. Физико-химические и микробиологические показатели белых и красных дрожжевых осадков, полученных при производстве виноградных вин - Известия ВУЗов. Пищевая технология, 2022, № 2-3
<https://dlib.eastview.com/search/simple/doc?pager.offset=198&id=78529964&hl=виноделия>

г) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам ((требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

Электронные ресурсы, обеспечивающие реализацию образовательных программ и научной деятельности ФГБОУ ВО «СОГУ»

Наименование, сведения о правообладателе и адрес сайта	Договор на право использования ЭБС	Срок действия договора	Количество точек доступа/ пользователей и характеристика доступа	Примечания
ЭБС "Университет.библиотека online" ООО «Директ-Медиа» (RU) http://www.biblioclub.ru	№ 278-12/2022	01.01.2023 – 31.12.2023	не ограничено	заключение договора на право доступа с 01.01.24
«Образовательная платформа ЮРАЙТ» ООО «Электронное издательство Юрайт» http://www.urait.ru/	№ 01/03-2023	01.03.2023 – 30.06.2023 01.09.2023 – 31.12.2023	6050	заключение договора на право доступа с 01.01.24
ЭБС «Консультант студента» «Медицина. Здравоохранение ВО» ИТ компания ООО «Консультант студента» www.studentlibrary.ru	№ 832КС/02-2023	27.02.2023 – 26.02.2024	200 эл. карт пользователей	заключение договора на право доступа с 27.02.24
Информационно-	Sio-5051/2023	11.04.2023 –	до 500	заключение

аналитическая система SCIENCE INDEX ООО «Научная электронная библиотека» (RU) www: https://elibrary.ru		12.04.2024		договора на право доступа с 13.04.24
Универсальные базы данных «ИВИС» ООО «Ивис» (RU) https://eivis.ru/	№ 33-п	01.01.2023 – 31.12.2023	не ограничено	заключение договора на право доступа с 01.01.24
«Национальная электронная библиотека» ФГБУ «РГБ» http://НЭБ.РФ	№ 101/НЭБ/4513	05.07.2018 – 05.07.2023	10 точек доступа по IP- адресу	с пролонгацией на пять лет

д) рекомендуемые интернет-адреса:

1. <https://refdb.ru/look/2503199-pall.html> Учебное пособие по дисциплине для студентов специальности 270500 «Технология броидильных производств и виноделие» Кемерово 2004 - Учебное пособие
2. ЭБС «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>
3. Официальный сайт журнала «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки»: <http://www.foodprom.ru/journals/pischevye-ingredienty-syre-i-dobavki>
4. Универсальная баз данных EastView (<https://dlib.eastview.com>). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov

10. Материально-техническое оснащение дисциплины:

Проведение лекционных занятий по дисциплине осуществляется в кабинете № 106 (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44 - 46), оснащенного оборудованием: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья, кафедра, классная доска, электронная кафедра с микрофоном, а также программным обеспечением.

Проведение лабораторных занятий по дисциплине осуществляется в кабинете №613 (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44 - 46), оснащенного оборудованием: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, интерактивное мультимедийное оборудование (доска FOX IB82, проектор Aser U5200 на колонки), микроскопы Микмед-6 вар.7, рН-метр-милливольтметр РН-150МИ, анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" исп.минивесы лабораторные прецизионные ЕТ-300П с поверкой, спектроскоп двухтрубный, стерилизатор ГП-40, шейкер цифровой орбитальный MS 1, фотометр концентрационный КФК 5М, центрифуга ЦЛ «Ока», центрифуга ОПНЗ, прибор Чижиной Элекс 7 магнитная мешалка с подогревом, нитрат – тестер «СОЭКС», секундомер СОСпр-26-2-000 (двухкнопочный), мультимедийный проектор с экраном (мультимедийный проектор ОРТОМА projector DX32),блендер, баня водяная. а также программным обеспечением.

Проведение тестирования и самостоятельная работа студентов по дисциплине осуществляется в компьютерном классе (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44-46), оснащенного оборудованием: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, а также программным обеспечением.

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
2.	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
3.	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
4.	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
5.	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
6.	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
7.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
8.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
9.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
10.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
11.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
12.	Система тестирования SunravWEBClass	№ 468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)	Россия
13.	KasperksyEndpoint Security	До 22.01.2024	Россия
14.	Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)	США
15.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ 6262 от 09.01.2023 (действителен до 31.12.2023г) с ОАО «Анти-Плагиат»	Россия
16.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от	СОГУ

		06.02.2015 г. (бессрочно)	
17.	Cisco Webex - Система проведения вебинаров.	ООО «Айстек» договор № Д67-2021 от 03.08.2021 - 03.08.2022 г	США
18.	DIRECTUMRX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022(примерная дата)	Россия
19.	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО «Алком» № AL-0044 от 01.02.2022г -31.12.2022 г	Россия
20.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное российское)
21.	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная Тех. сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
22.	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная Тех. сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
23.	КЭП (домен на яндексе)	бесплатное	Россия
24.	РусГард	бесплатное	Россия
25.	ViPNet		Россия
26.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)	СОГУ
27.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное российское)

11. Лист обновления/актуализации

1. Программа актуализирована.