

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Практикум по технологии виноделия»

Направление 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль: Технология продуктов питания из растительного сырья

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки – 2026

Утверждена в составе ОПОП.

Составитель: доцент кафедры технологии
продуктов питания, к.б.н. Е.Ф.Цагараева

Владикавказ 2026

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

	Очная форма обучения
Курс	4
Семестр	7
Лекции	-
Практические занятия	-
Лабораторные занятия	80
Консультации	-
Итого аудиторных занятий	80
Самостоятельная работа	28
Курсовая работа	-
Форма контроля	
Экзамен	-
Зачет	+
Общее количество часов	108

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Практикум по технологии виноделия» является приобретение студентами необходимых теоретических знаний и формирование практических навыков, которые бы позволили им получить современные представления о технологических процессах, составляющих основу бродильных технологий, а также принципах наиболее правильного выбора оптимальных режимов производственных процессов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Практикум по технологии виноделия» относится к блоку 1, дисциплины (модули) вариативной части **Б1.В.30**.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами: «Растительное сырье в технологии бродильных производств», «Общая технология виноделия», «Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья». 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.

Знания, приобретенные при освоении дисциплины «Практикум по технологии виноделия» будут использованы при подготовке выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций	Содержание компетенций
ПК-2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-2: способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-2.1. Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, правила в производственном процессе	Знать: - структуру и технические требования стандартов разных категорий и видов к качеству и прослеживаемости производства продуктов из растительного сырья; - структуру и основные положения ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»; Уметь: - применять стандарты разных категорий и технические регламенты на пищевые продукты в производственном процессе; Владеть: - навыками использования стандартов разных категорий, основные положения технического регламента ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» в производственном процессе;
	ПК-2.2. Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности	Знать: - документы в области стандартизации и их требования к качеству сырья и продуктов из растительного сырья; Уметь: - обеспечивать входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья; Владеть: - навыками организации проведения входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья;
	ПК-2.3. Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	Знать: - показатели безопасности сырья и готовой продукции из растительного сырья; - требования технических регламентов к безопасности продуктов питания из растительного сырья; - схемы подтверждения соответствия при декларировании пищевой продукции из растительного сырья; - правила заполнения декларации о соответствии готовой продукции требованиям безопасности; Уметь: - работать с нормативной и технической документацией в области оценки качества и подтверждения соответствия продуктов питания из растительного сырья; - проводить процедуры подтверждения соответствия продуктов питания из растительного сырья; Владеть: - навыками подготовки продукции из растительного сырья к проведению процедуры подтверждения соответствия; - правилами оформления декларации о соответствии на продукцию из растительного сырья;

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

№ недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия	Самостоятельная работа студента		Форма контроля	Литература
		Лаб	Содержание	Часы		
1	2	3	4	5	6	7
7 семестр						
1	Тема 1. Исследование свойств сырья, применяемого в винодельческой промышленности. Исследование физико-химических свойств винограда	6	Строение и состав виноградной грозди	2	устный ответ реферат	а)[1]- [11], б)[1]- [5]
2	Тема 2. Определение выхода сока. Титруемая кислотность виноградного сока	6	Сахаристость виноградного сока	2	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
3	Тема 3. Исследование физико-химических свойств плодово-ягодного сырья	6	Водородный показатель (рН)	2	устный ответ работа на занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
4	Тема 4. Исследование физико-химических свойств предварительно подготовленного промышленного сырья	6	Органолептическая оценка	2	устный ответ реферат работа на лабораторных занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
5	Тема 5. Приготовление сусла. Исследование процессов получения сусла и брожения вина	6	Вредители винограда	2	устный ответ работа на занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
6	Тема 6. Приготовление виноградного сусла для брожения без мезги	6	Сбор винограда	2	устный ответ работа на лабораторных занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
7	Тема 7. Приготовление виноградного сусла для брожения на мезге	6	Технологические условия и емкости для сбора винограда	2	устный ответ работа на занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
8	Тема 8. Исследование физико-химических свойств сусла	6	Технология извлечения сусла из винограда	2	устный ответ работа на лабораторных занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]

9	Тема 9. Прямое микроскопирование дрожжевых клеток	6	Приготовление плодово-ягодного сусла	2	устный ответ работа на занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
10	Тема 10. Дифференцированный подсчет почкующихся, живых и мертвых клеток	6	Подсчёт общего количества клеток микроорганизмов	2	устный ответ работа на лабораторных занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
11	Тема 11. Определение сахаристости, кислотности и рН бродящего вина	4	Действие продуктов брожения и других факторов на дрожжи	2	устный ответ работа на занятиях, реферат	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
12	Тема 12. Определение содержания спирта в вине	4	Определение летучей кислотности вин	2	устный ответ работа на лабораторных занятиях реферат	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
13	Тема 13. Исследование готового вина	4	Контроль кислотопонижения сусла и вина	2	устный ответ работа на занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
14	Тема 14. Исследование физико-химических и органолептических свойств готового вина	4	Контроль коллоидной стабильности вина	2	устный ответ работа на лабораторных занятиях реферат	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
15	Тема 15. Дегустация вина	4			устный ответ работа на занятиях	а)[1]- [11], б)[1]-[5]
	Итого:	80		28		

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.

6. Образовательные технологии

Интерактивные технологии. Методы обучения: «мозговой штурм», дебаты, презентационный метод, работа в парах, работа в группах, деловая игра. Формы обучения: семинар-беседа.

Технологии контекстного обучения – система дидактических форм, методов и средств, направленная на моделирование Контекстно-научная с информационно-содержания будущей профессиональной деятельности специалиста. Методы обучения: анализ конкретных ситуаций, методы работы с информационными базами данных, деловая игра и др. Формы обучения: семинар-беседа, практические задания, семинар «круглый стол», семинар-дебаты.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основе локальных нормативных актов.

- В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, реализующих 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 платформ дистанционного обучения, входящих в 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 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/семинарским занятиям;
- подготовки к зачету/экзамену.

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

Критерии формирования оценок при представлении конспектов или лабораторных работ

1. Конспект соответствует предложенной теме, имеет вступление, основную часть и заключение; в лабораторной работе представлены цель работы, ее ход с описанием экспериментальной работы, сделаны выводы по работе.
2. Тема раскрыта полностью, студент продемонстрировал способность анализировать разные представленные результаты теоретических и экспериментальных исследований, правильно выполнены все расчеты и приведены уравнения реакций, дана полная характеристика полученных химических соединений.

Максимальная оценка «отлично», минимальная – «удовлетворительно».

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

Основными *формами текущего контроля* по дисциплине являются:

- устный опрос на лекции;
- реферат и конспект по теме, вынесенной на самостоятельное изучение;
- проверка домашних заданий, лабораторных работ.

Форма *рубежного контроля*: тест.

Формы *промежуточной аттестации*: зачет.

8.1. Формы контроля и критерии оценивания Методика формирования результирующей оценки

Этап	Форма контроля	Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)			
		86-100 %	71–85%	50–70%	Менее 50%
		отлично / зачет	хорошо / зачет	удовлетворительно / зачет	неудовлетворительно / незачет
1. Текущий контроль (max 40 баллов)					
		35–30 баллов	20–29 баллов	10–19 баллов	0–9 баллов
	Текущая работа (max 35 б.)	Студент активно работает на занятиях, превосходно выполняет все задания преподавателя.	Студент активно работает на занятиях, хорошо выполняет задания преподавателя.	Студент недостаточно активно работает на занятиях, удовлетворительно выполняет задания преподавателя.	Студент недостаточно активно работает на занятиях, неудовлетворительно выполняет задания преподавателя.
		5 баллов	4 – 3 балла	2 -1 балл	0 баллов
	Реферат / презентация (max 5 б.)	Тема полностью раскрыта. Превосходное владение материалом. Высокий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Превосходный стиль изложения.	Тема в основном раскрыта. Хорошее владение материалом. Средний уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Хороший стиль изложения.	Тема частично раскрыта. Удовлетворительное владение материалом. Низкий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Удовлетворительный стиль изложения.	Тема не раскрыта. Неудовлетворительное владение материалом. Недостаточный уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Неудовлетворительный стиль изложения.
2. Рубежный контроль (30 баллов)					
	тест	Количество баллов за выполнение каждого задания указываются в тесте			
3. Промежуточная аттестация по дисциплине (max число баллов – в соответствии с действующим локальным нормативным актом)					
		Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)			
		86–100 %	71–85 %	50–70 %	0–49 %

Зачет / Экзамен	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	Дан полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Но допущены незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	Дан недостаточно полный ответ. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ и допущены грубые ошибки. Речь неграмотная. Уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.
--------------------	--	--	--	--

1. Текущая работа: от 0 до 40 баллов – активная работа за данный период на лекциях, лабораторных и практических занятиях.

2. Рубежная аттестация: от 0 до 30 баллов – компьютерное тестирование или письменная контрольная работа.

3. Промежуточный контроль: зачет или экзамен

За ответ на зачете или экзамене студент получает 0-30 баллов.

Результирующая оценка рассчитывается по сумме баллов за текущую успеваемость, за результаты рубежной аттестации и устного ответа на экзамене или зачете.

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку производится в соответствии с действующим локальным нормативным актом.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 50-70 баллов, автоматически получают «Зачет» или оценку «удовлетворительно». Для получения более высокой оценки (хорошо/отлично) студент должен сдать экзамен. Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

8.2. Примерный вариант рубежной контрольной работы (теста) (30 баллов-1 балл за каждое задание)

Вино - это продукт

- продукт молочнокислого брожения
- продукт спиртового брожения
- продукт уксуснокислого брожения
- иного вида брожения

Зоны виноградарства и виноделия РФ охватывает следующие районы:

- Дагестан, Ставропольский край, Ростовская область, Ингушетия
- Ставропольский край, Чечня, Краснодарский край, Дагестан
- Краснодарский и Ставропольский края, Северная Осетия-Алания, Ростовская область

- Ростовская область, Ставропольский и Краснодарский края, Дагестан, Крым

К основным показателям технической зрелости винограда относятся:

- сахаристость, содержание фенольных веществ
- сахаристость, содержание азотистых веществ
- титруемая кислотность, сахаристость
- pH, сахаристость

Ягодный показатель винограда - это:

- 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 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 сухие
- c) полусладкие и сладкие сухие
- 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

с) разделение самотечных и прессовых фракций

д) разделение суслу-самотека и мезги

а) К переработке винограда по шампанскому способу предполагается операция: прессования мезги

б) прессования мезги с гребнями

с) прессования гроздей

д) экстрагирования мезги

К переработке винограда на белые столовые виноматериалы предполагается операция:

а) прессования мезги

б) прессования мезги с гребнями

с) прессования гроздей

д) нагревание мезги

К переработке винограда по красному способу предполагается операция:

а) прессование мезги

б) прессование мезги с гребнями

с) прессование гроздей

д) нагревание мезги

К переработке винограда по красному способу предполагается операция:

а) прессование мезги

б) прессование мезги с гребнями

с) прессование гроздей

д) экстрагирование мезги

К переработке винограда по красному способу предполагается операция:

а) прессование мезги

б) прессование мезги с гребнями

с) прессование гроздей

д) брожение на мезге

Осветление суслу проводят с целью:

а) кратковременного отдыха суслу перед брожением

б) самопроизвольного самозабраживания суслу

с) удаления из суслу взвешенных частиц насыщения суслу кислородом воздуха

Отрицательное влияние повышения температуры брожения заключается в следующем:

а) понижения pH бродящей среды

б) унос SO_2 из бродящей среды

с) увеличение потерь спирта

д) уменьшение содержания летучих кислот в бродящей среде

На скорость брожения влияет:

а) содержание органических кислот

б) температура окружающего воздуха

с) атмосферное давление

д) температура бродящей среды

Стационарный способ брожения состоит:

а) в брожении суслу в бродильной батарее

б) в брожении суслу в стационарных емкостях

с) в брожении и дображивании в одной бродильной емкости

д) в брожении в цилиндрикоконическом аппарате

Цель доливного способа брожения состоит:

а) в интенсификации скорости брожения суслу

б) в уменьшении скорости сбраживания суслу

с) в подогреве бродящей среды

д) в активизации дрожжей

Цель непрерывного способа брожения состоит:

- a) в увеличении скорости сбраживания сусла
- b) в уменьшении скорости сбраживания сусла
- c) исключении периодов разбраживания и дображивания сусла
- 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

8.3 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 Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman, 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.

Примерная тематика рефератов

1. История возникновения виноградарства и вина.
2. Культура потребления вина
2. Технические и столовые сорта винограда, их органолептические характеристики
3. Ознакомление с поточно-технологическими линиями переработки винограда
4. Получение столовых полусухих и полусладких вин
5. Операции, осуществляемые при выдержке
6. Созревание вина.
7. Недостатки, болезни и пороки вина
8. Основные показатели качества вина
9. Технология специальных вин - херес, мадера, токай
10. Технология столовых вин.
11. Технология специальных вин.
12. Роль окислительно-восстановительных реакций при созревании вина

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

8.4 Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

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

2. Слайды не рекомендуется перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. Наиболее важный материал необходимо выделить.

3. Цифровой материал, плохо воспринимаемый со слайдов, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

4. Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации.

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

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

7. Главные выводы по материалу презентации целесообразно поместить на отдельном слайде

Перечень тем для подготовки презентаций

1. Классификация и характеристика современного состояния бродильных производств.
2. Химизм спиртового брожения. Схема спиртового брожения.
3. Характеристика сырья для бродильных производств и виноделия.
4. Зерновые культуры и виноград как основное сырье бродильных производств.
5. Технологические схемы производства столовых вин и их описание.
6. Характеристика отходов бродильных производств и направлений их рационального использования.
7. Болезни и пороки вин.
8. Признаки заболеваний и пороков вин.
9. Помутнения вин.
10. Способы предупреждения и устранения помутнений.
11. Характеристика биохимических процессов в бродильном производстве.
12. Производственная инфекция и дезинфекция.
13. Биотехнология крепких вин. Портвейн. Мадера. Херес. Марсала. Особенности технологии и органолептических свойств.
14. Ферменты микроорганизмов и сырья, используемого в бродильных производствах.
15. Биотехнология десертных вин. Особенности технологии мускатов, кагоров, токайских вин и малаги.
16. Способы брожения виноградного сусла.
17. Брожение на мезге.
18. Биотехнология вин, пересыщенных диоксидом углерода. Их классификация.
19. Биохимические процессы технологии игристых вин.
20. Способы производства шампанского.
21. Красные и мускатные игристые вина. Шипучие (газированные) вина.
22. Способы осветления вин.
23. Обработка вин с целью стабилизации их состава.
24. Оклеивка вин органическими и неорганическими веществами.
25. Термическая обработка вин.
26. Особенности приготовления ординарных и марочных

Критерии оценивания презентаций

Наименование критерия	Критерии оценивания			
	5	4	3	2
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема. Проблема не решена.
Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в

	интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	понимании. Эффекты и фон не используется.	понимании.
Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме, 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

8.5 Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1.	Составление опорного конспекта	2 балла выставляется студенту, если: - конспект содержателен и соответствует разработанному плану; - в конспекте полностью отражены основные положения и результаты работы автора; - студент излагает мысли своими словами в ясной и лаконичной форме; - соответствие оформления конспекта требованиям; - наличие схем и графическое выделение особо значимой информации; - самостоятельно сформулировано резюме по прочитанному и законспектированному материалу; 1,5 балла выставляется студенту, если: - конспект достаточно содержателен и соответствует плану; - в конспекте достаточно полно отражены основные положения и результаты работы автора; - конспект составлен словами, заимствованными из первоисточника; - соответствие оформления конспекта требованиям; - наличие схем и графическое выделение особо значимой информации; - резюме по прочитанному и законспектированному материалу составлено с помощью преподавателя; 1 балл выставляется студенту, если: - конспект недостаточно содержателен и частично соответствует плану;

		- в конспекте недостаточно полно отражены основные положения и результаты работы автора; - конспект составлен словами, заимствованными из первоисточника; - не полное соответствие оформления конспекта требованиям; - отсутствие в конспекте схем и графического выделения особо значимой информации; - резюме по прочитанному и законспектированному материалу отсутствует; 0 баллов выставляется студенту, если: - конспект не содержателен и не соответствует плану; - в конспекте не отражены основные положения и результаты работы автора; - конспект составлен словами, полностью заимствованными из первоисточника; - оформление конспекта не соответствует требованиям; - отсутствие в конспекте схем и графического выделения особо значимой информации; - резюме по прочитанному и законспектированному материалу отсутствует.
2.	Составление схемы	3 балла выставляется студенту, если: - содержание схемы полностью соответствует содержанию темы; - структура логична; правильный отбор информации; - наличие обобщающего характера изложения информации; 1–2 балла выставляется студенту, если: - содержание схемы не в полной мере раскрывает содержание темы; - изучаемый материал проработан фрагментарно; - отсутствует обобщающий характер изложения информации; 0 баллов выставляется студенту, если: - содержание схемы не раскрывает содержание темы; - демонстрируется фрагментарный объем знаний в рамках освещаемого вопроса; - отсутствует обобщающий характер изложения информации.
3.	Анализ ситуаций	2 балла выставляется студенту, если: - проводится комплексная оценка предложенной ситуации; - знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, - правильный выбор тактики действий; 1 балл выставляется студенту, если: - проводится комплексная оценка предложенной ситуации, - незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, - неполное раскрытие междисциплинарных связей; - правильный выбор тактики действий; - логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; 0 баллов выставляется студенту, если: - происходит неверная оценка ситуации; - неправильно выбрана тактика действий.
4.	Подготовка	3 балла выставляется студенту, если:

	информационного сообщения	- содержание сообщения полностью соответствует освещаемому вопросу; - сообщение отличается глубиной проработки изучаемого материала; - выделены основные понятия; - в текст сообщения введены дополнительные данные, характеризующие объект изучения; - точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопрос; - умение делать обоснованные выводы; - сообщение отличается грамотностью и полнотой использования источников; - наличие элементов наглядности; 2 балла выставляется студенту, если: - содержание сообщения соответствует освещаемому вопросу; - выделены основные понятия; - использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопрос; - умение делать обоснованные выводы при наличии несущественных недочетов; - сообщение отражает полноту использования источников; - наличие элементов наглядности; 1 балл выставляется студенту, если: - содержание сообщения частично соответствует освещаемому вопросу; - использование необходимой научной терминологии; - стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопрос; - умение делать выводы при наличии исправленных с помощью преподавателя недочетов; - элементы наглядности отсутствуют; - сообщение не отражает полноту использования источников; 0 баллов выставляется студенту, если: - содержание сообщения не соответствует освещаемому вопросу; - демонстрируется фрагментарный объем знаний в рамках освещаемого вопроса; - неверное использование научной терминологии, нарушение в стилистическом и логическом изложении ответа на вопрос; - выводы излагаются с существенными ошибками.
--	---------------------------	--

8.6 Критерии оценки устного и/или письменного ответа на лабораторном занятии

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет **5баллов**, из них:

Оценка	Критерии оценки устного и/или письменного ответа на лабораторном занятии
5	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.

4	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ не структурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ не структурирован, информация трудна для восприятия.
2	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ не структурирован, информация трудна для восприятия.

8.7 Критерии и шкала оценивания устного ответа обучающегося на экзамене (зачете)

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине

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 вино материалы. 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 вино материалов
23. Стадии развития вина
24. Выдержка вино материалов. Цели выдержки и способы проведения
25. Операции, осуществляемые при выдержке вина
26. Биологическое кислотопонижение вино материалов
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
36. проведения
37. Обработка вин минеральными веществами. Цели обработки и практика проведения
38. Биохимические и химические методы обработки. Цели обработки и практика проведения
39. Типовые технологические схемы обработки вин
40. Обеспечение кондиционности вин. Эгализация в/м, ассамблирование
41. Купажирование вин. Назначение и способы проведения
42. Спиртование вин
43. Регулирование кислотности вин
44. Контроль кондиций и розливостойкости вина
45. Технология этилового спирта
46. Характеристика этилового спирта
47. Виды этилового спирта
48. Основные этапы получения этилового спирта
49. Основные виды растительного сырья для производства этилового спирта
50. Характеристика зернового сырья, применяемого для производства этилового спирта-ректификата. Свойства и химический состав
51. Характеристика картофеля, мелассы, применяемых для производства этилового спирта – ректификата
52. Подготовка сырья к переработке
53. Прием, очистка и хранение зернового сырья
54. Очистка, мойка картофеля
55. Измельчение сырья
56. Разваривание и осахаривание сырья
57. Приготовление замеса. Разваривание сырья
58. Охлаждение разваренной массы
59. Осахаривание разваренной массы
60. Сбраживание заторов
61. Методы сбраживания затора
62. Технологические показатели зрелой бражки
63. Перегонка бражки
64. Общие положения перегонки. Простая и сложная перегонка
65. Практика перегонки бражки в брагоперегонных аппаратах
66. Общие положения ректификации спирта
67. Практика ректификации спирта в ректификационных колоннах
68. Классификация и технология производства коньяков.
69. Особенности приготовления ординарных и марочных

Максимальное количество баллов на зачете – 30, из них:

1. Ответ на первый вопрос – 10 баллов.
2. Ответ на второй вопрос – 10 баллов.
3. Ответ на третий вопрос – 10 баллов.

Расчет итоговой рейтинговой оценки

До 50 баллов	«неудовлетворительно» / «не зачтено»
От 50 до 70 баллов	«удовлетворительно» / «зачтено»
От 71 до 85 баллов	«хорошо» / «зачтено»
От 86 до 100 баллов	«отлично» / «зачтено»

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) нормативно-правовые документы

1. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 «О защите прав потребителей» (с изм. и доп.): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW305
2. Федеральный закон «О техническом регулировании» [Текст]: от 27.12.2002 №184-ФЗ: (с изм. и доп.): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. 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)
4. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ (ред. 03.07.2016): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810

б) основная литература:

5. ЭБС «Znanium.com» Магомедов М. Д. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности: учебное пособие / Н. И. Дунченко, М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. – М.: Дашков и К, 2012. – 212 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/>
6. ЭБС «Znanium.com» Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности: учебник / под ред. В.М. Поздняковского – М.: ИНФРА-М, 2014 – 336 с – Режим доступа: <http://znanium.com/>
7. ЭБС «Znanium.com» Вдовин С.М. Система менеджмента качества организации: учебное пособие / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 301 с – Режим доступа: <http://znanium.com/>
8. Бачурин П.Я., Устинников Б.А. Оборудование для производства спирта и спиртпродуктов. М.: Агропромиздат, 1985 – 343с.
9. Валушко Г.Г. Технология виноградных вин. – Симферополь, Таврида, 2001г, 623с.
10. Лабораторный практикум по курсу «Технология вина» /под ред. А.А.Мержаниана. – М.: Легкая и пищевая промышленность. – 1991 г. – 212с.
11. Сборник технологических инструкций, правил и нормативных материалов по производству винодельческой продукции/ под ред. Валушко Г.Г. – М.: Агропромиздат, 2005. – 511с

в) дополнительная литература:

12. Магомедов Ш. Ш. Управление качеством продукции: учеб. для вузов / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. М.: Дашков и К, 2013
13. ЭБС «Znanium.com» Берновский Ю. Н. Стандарты и качество продукции: учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2014. – 256 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/>
14. Герасимов М.А. Технология вина. – М.: Пищевая промышленность, 1968. – 639с.
15. Алмаши К.К., Дробоглав Е.С. – Дегустация вин. – М. Пищевая промышленность, 2003, 152с.
16. Вакарчук Л.Т. Технология переработки винограда. – М.: Пищевая промышленность, 1988. – 254с.
17. ГОСТ Р ИСО 9004-2019 «Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации». [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200167117>
18. ГОСТ Р 56671-2015 «Национальный стандарт Российской Федерации. Рекомендации по разработке и внедрению процедур, основанных на принципах

ХАССП». М.: Стандартиформ, 2019.[Электронный ресурс]: – Режим доступа:<http://docs.cntd.ru/document/1200125978>

19. ГОСТ Р ИСО 22000-2019 «Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции». М.: Стандартиформ, 2019.[Электронный ресурс]: – Режим доступа:<http://docs.cntd.ru/document/1200166674>

20. ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования». Управление качеством продукции: Сб. ГОСТов. -М.: Стандартиформ, 2009. [Электронный ресурс]: – Режим доступа:<http://docs.cntd.ru/document/1200007424>

в) профессиональные базы данных и другие интернет-ресурсы:

Федеральный портал «Российское образование»	https://ro-edu.ru/
Портал «Цифровое образование»	http://www.digital-edu.ru
Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Процессы и аппараты пищевых производств»	www.processes.ihbt.ifmo.ru
Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность»	www.foodprom.ru
Официальный сайт журнала «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»	http://www.foodprom.ru/khranenie-ipererabotka-selkhozsyrya
Открытое образование (портал)	https://openedu.ru/
Официальный сайт журнала «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология»	http://ivpt.kubstu.ru/for-authors
Официальный сайт журнала «Вопросы питания»:	http://vp.geotar.ru/

г) программное обеспечение, ЭБС:

- необходимый для обеспечения данной дисциплины комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, а также электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор:

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна-производитель
1	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
2	Windows 10 ProforWorkstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
3	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
4	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
5	OfficeStandard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США

6	OfficeStandard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
7	OfficeStandard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
8	Корпоративная электронная почта (Яндекс.Почта)	№КИС-1965-2025 от 12.01.2026	Россия
9	Программное обеспечение 1С: Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
1	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ SBR003-2600-10357500001 с 06.02.2026 по 05.02.2027	Россия
1	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум» (бессрочно)	Россия
1	Программное обеспечение 1С: Зарплата и кадры государственного учреждения 8	№СД./ №9., 08.06.2025 г. «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
1	1С: Бухгалтерия 8. Базовая версия	№9 от 21.05.2019, «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
1	Планы	№2191-24, от 09.01.2025 г. (тех.поддержка до 26.02.2026 г.) ООО ЛММИС	Россия
1	ПО Лаборатории ММИС (Деканат, ПК, Ведомости, Тестирование, интернет расширение и др.)	№2435-24 от 04.03.2025 ООО ЛММИС	Россия
1	VSDESK	№ 210406/01 от 06.04.2021г. ИП И,А.Сергеевич	Россия
1	DIRECTUMRX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022	Россия
1	MOODLE	Бесплатное	-
1	ЭБС «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
2	РусГард	Бесплатное	Россия
2	Система веб-конференций (bigbluebutton)	Бесплатное	-
2	Средства криптографической защиты (КриптоПро CSP, Крипто АРМ)	№120680, от 21.01.2025 ООО «Цифровые технологии»	Россия
2	Средства криптографической защиты (ViPNet)	№0000-000008 от 17.01.2025 ООО Экспресс-линк	Россия
2	Средства криптографической	№25/08/22 СЛ от 04.09.2025	Россия

	защиты (Континент TLS)	ООО СКБ-Сервис	
2	KasperskyEndpointSecurity	№ СФ00-001239 от 13.02.2025 ООО Системный Софт	Россия

**Реестр электронных библиотечных систем (ЭБС)
и электронных образовательных ресурсов, доступ к которым обеспечен
для обучающихся по образовательным программам,
реализуемым в 2026-2027 учебном году**

Название базы данных	Платформа и (или) адрес в сети Интернет	Реквизиты	Правообладатель	Количество ключей
«Университетская библиотека Online» Базовая коллекция	https://biblioclub.ru Требуется регистрация.	Договор № 571-12/2025 от 12.01.2026 г. С 01.01.2026 г. - 31.12.2026 г.	ООО «НексМедиа»	Без ограничения количества пользователей
Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX: рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, российские научные и научно-технические журналы	eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/org Требуется регистрация.	Лицензионный договор № 310-5051/2025 от 31.03. 2025 г. С 14.04.2025 г.- 20.04.2026 г.	ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
eLIBRARY.RU - интегрированный научный информационный портал в российской зоне сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования.	eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/org Требуется регистрация.	Ресурс открытого доступа	ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
«Юрайт» - Учебники по всем специальностям и направлениям подготовки. - ЦУМК по федеральному проекту «Кадры для цифровой экономики»	«Юрайт» https://urait.ru/info/courses?utm_source=campus Требуется регистрация.	Договор № 6237 от 05.12.2023 г. С 31.12.2023 - 31.12.2026 г.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
Универсальная база	https://dlib.eastview.com	№210-П от	ООО «ИВИС»	Без ограничения количества

данных EastView - полнотекстовый доступ к научным журналам	Логин: Khetagurov. Пароль: Khetagurov.	12.01.2026 г. С 01.01.2026 г.- 31.12.2026 г.		пользователей
«SocHum» - электронная библиотека социогуманитарного знания (коллекция учебно-методической литературы и научных журналов социогуманитарной коллекции научно-исследовательских институтов РАН	https://sochum.ru	Ресурс открытого доступа	Государственный академический университет гуманитарных наук (ГАУГН)	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.
Polpred.com - открытая электронная библиотечная система и интернет-сервисы «Деловые средства массовой информации». Доступ к статьям 600 газет, журналов информагентств с архивом за 20 лет: - обзор СМИ; - Россия и зарубежье; - Федеральные округа РФ. - внешняя экономика, право.	https://www.polpred.com/	Ресурс открытого доступа		Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.
Национальная электронная Библиотека «НЭБ»	https://rusneb.ru/ Требуется регистрация.	Договор № 4513-п от 26.12.2023 г. (на 10 лет с последующей автоматической пролонгацией) Без ограничения срока	Российская государственная библиотека	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей

Электронные образовательные ресурсы

Наименование ресурса	Содержание ресурса	Ссылка на ресурс в сети Интернет
Единое окно доступа к	Каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовая электронная учебно-	https://web.archive.org/web/20191122092928

образовательным ресурсам	методическая библиотека для общего и профессионального образования	/http://window.edu.ru/
«КиберЛенинка»	Собрание научных статей, в основном на русском языке, хотя есть и иностранные публикации.	https://cyberleninka.ru/
Всенаука	Естественные, гуманитарные и социальные науки, психология	Всенаукаhttps://vsenauka.ru/
Библиотекарь. Ру	Бесплатная интернет-библиотека. Книги, статьи, документы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам, учебники, научные статьи, методические пособия. Электронные книги, учебники, периодика, графика, справочная и техническая литература. На сайте представлено около 10.000 книг доступных для онлайн чтения. - более 50 полнотекстовых справочников и энциклопедий; - Древнерусская литература - летописи, жития святых, воинские повести древней Руси; - сведения иностранных писателей о средневековой России; - большой раздел репринтов книг, газет и журналов 19 века; - биографии и труды русских учёных и писателей; - классическая литература. Мемуары, дневники; - учебники и научные работы по 20 дисциплинам; - более 15.000 картин и художественных изображений.	https://bibliotekar.ru/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование)
--	--

	организации, с которой заключен договор)
Лаборатория технология отрасли для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся Оборудование: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья, кафедра, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, интерактивное мультимедийное оборудование (доска FOX IB82, проектор Aser U5200, компьютер для офисов в комплекте, ноутбук AcerAspire), рН-метр-милливольтметр PH-150МИ, МФУ Canon I SENSYS MF4550D (А4.64Mb/ 25стр/мин, лазерное МФУ, факс USB2.ADF. двусторонняя печать, шейкер цифровой орбитальный MS1, прибор «Колос-2», печь ХПЭ 500 хлебопекарная, столы СП 2/1800/800 проф., тестомес ItPizza спиральный SK-10 1Ф, Прибор ПЧП7, фотометр концентрационный КФК 5М., холодильник Атлант 4026-000, центрифуга ОПНЗ, шкаф расстойный ШРЭ-2.1 весы CAS SW 5 порц. эл., МФУ EpsonWorkForcePro WF-M5690DWF в комплекте с дополнительным катриджем, весы аналитические ВЛ-124В, весы лабораторные EK611i, мешалки магнитные MS-400, рефрактометр ИРФ – 454Б2М, спектрофотометр СФ-2000, термостат водяной НН-6(система из 6-концентрических колец), термостат ТС-1/8СПУ, шкаф сушильный ШС-8-01 СПУ (200⁰) Программное обеспечение: ЭБС «Университетская библиотека Online» ООО «Некс-Медиа»; ЭБС «Юрайт»; электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ); система тестирования Sunrav WEB Class; система компьютерной верстки MikTex лицензия FSF/Debian (свободное программное обеспечение) (бессрочно); интегрированная среда разработки Eclipse.	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия – Алания, город Владикавказ, ул. Ватутина, дом 44-46, учебный корпус № 7, ауд. № 101Б
Лаборатории: компьютерные классы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся. Оборудование: Интерактивное мультимедийное оборудование (доска, проектор), компьютеры для компьютерного класса в комплекте - с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ; Программное обеспечение: Windows 7 Professional, OfficeStandard 2016, Система тестирования SunravWEBClass, Система компьютерной верстки MikTex, KasperksyEndpointSecurity, Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw, Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ», Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», VSDESK, Услуги связи (доступ к сети интернет), MOODLE, Личный кабинет студента/сотрудника, КЭП (домен на яндексе), РусГард, ViPNet	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия – Алания, город Владикавказ, ул. Ватутина, дом 44-46, учебный корпус № 7, ауд. № 602
Библиотека, в том числе читальный зал: столы и стулья для обучающихся, компьютеры в комплекте – с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ Программное обеспечение: Windows 7 Professional, OfficeStandard 2016, Система тестирования SunravWEBClass, Система компьютерной верстки MikTex, KasperksyEndpointSecurity, Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw, Система поиска текстовых заимствований	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия – Алания, город Владикавказ, ул. Церетели/Ватутина,

«Антиплагиат.ВУЗ», Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», VSDESK, Услуги связи (доступ к сети интернет), MOODLE, Личный кабинет студента/сотрудника, КЭП (домен на яндексе), РусГард, ViPNet «Национальная электронная библиотека» ФГБУ «РГБ», «Образовательная платформа ЮРАЙТ», ЭБС "Университетская библиотека ONLINE", ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru», Универсальная баз данных EastView, ЭБС «Консультант студента» «Медицина. Здравоохранение ВО», Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (RU), Универсальные базы данных «ИВИС»	дом 16/19, учебный корпус № 6
--	-------------------------------

Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
 - продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
 - продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
 - при наличии по дисциплине курсовой работы продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

