

*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

«Технология производства традиционных алкогольных напитков мира»

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 - 2024

Владикавказ 2024

Рабочая программа утверждена в составе ОПОП по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль подготовки «Технология продуктов питания из растительного сырья», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 28.03.2024г., протокол № 8.

Составитель: заведующий кафедрой технологии продуктов питания, к.с.-х.н., Маркарян Б.М.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры технологии продуктов питания
(протокол от «12» февраля 2024 г. № 6/23-24).

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии
(протокол от «16» апреля 2024 г. № 6/23-24)

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины – 3,0 з.е. (108 часов)

	Очная форма обучения
Курс	3
Семестр	6
Лекции	16
Практические занятия	-
Лабораторные занятия	50
Консультации	-
Итого аудиторных занятий	66
Самостоятельная работа	42
Курсовая работа	-
Экзамен	-
Зачет	зачет
Общее количество часов	108

2. Цели освоения дисциплины

- изучение истории, технологии производства и видов традиционных алкогольных напитков мира.

Задачи дисциплины:

- освоение приемов эксплуатации и управления качеством технологических производств, с соблюдением требований национальных и международных нормативных актов;
- освоение технологий получения продукции с использованием биотехнологий;
- организация и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Технология производства традиционных алкогольных напитков мира» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) часть, формируемая участниками образовательных отношений **Б1.В.19**.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами: «Введение в технологию продуктов питания»; «Технология производства безалкогольных напитков»; «Технология пивоварения». 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.

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.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП.

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-1 Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-1.1. Организовывает технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья. Контролирует ведение технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных (частично автоматизированных) технологических линиях. ПК-1.3. Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции.	Знать: - свойства сырья и полуфабрикатов; - показатели качества готовой продукции; - порядок и условия проведения технологических процессов производства. Уметь: - анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства Владеть: - методами определения свойств сырья и полуфабрикатов.
ПК-3 Способен проектировать и провести научное исследование проблемы в профессиональной области с использованием современных методов исследования, подготовить и представить квалификационную работу	ПК-3.1. Ориентируется в методологии научного исследования в изучаемой области научного знания; способы сбора, оформления и интерпретации экспериментальных данных; требования к написанию и оформлению научных текстов. ПК-3.2. Проектирует программы исследования в рамках выбранной проблематики.	Знать: - теоретические и практические основы технологии производства алкогольных напитков с заданными свойствами; - качественные показатели растительного сырья. Уметь: - подбирать и обосновывать технологические схемы производства алкогольных напитков с заданными свойствами. Владеть: - методами определения основных показателей качества 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

Но мер тем ы	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Литера тура
		лек.	лаб.	Содержание	Часы		
1	Тема 1. Введение. Особенности употребления национальных алкогольных напитков зарубежных стран.	2	6	Технология граппы. Классификация граппы. Виды выжимки для производства граппы. Теоретические основы и виды перегонки. Перегонные аппараты типа «эрба». Созревание спиртов и составление купажа граппы. Марки граппы.	6	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	[1-10]
2	Тема 2. Технология виски. Классификация виски. Технология получения и сушки солода, особенности перегонки. Выдержка, купаживание и розлив виски. Отличительные особенности ирландского, шотландского, американского (бурбона), канадского и японского виски. Марки виски.	2	6	Технология джина. Разновидности лондонского, плимутского и голландского джина. Технология производства солода и добавочных ингредиентов (можжевельника, дягиля, кориандра, апельсиновой и лимонной цедры). Особенности перегонки и перегонных аппаратов для производства джина. Марки джина.	6	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	[1-10]
3	Тема 3. Технология рома (Лекция-визуализация). Классификация рома. Особенности производства сельскохозяйственного и промышленного рома. Районы производства и марки рома.	2	6	Технология мескаля. Особенности сырья для производства мескаля, выращивание и обработка голубой агавы. Запекание луковичи агавы. Перегонка пульке и получение спиртов. Купажирование и выдержка спиртов. Марки мескаля.	6	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	[1-10]
4	Тема 4. Технология кальвадоса. Требования к сырью и яблочным виноматериалам для производства кальвадоса. Особенности нормандской технологии перегонки яблочных спиртов. Выдержка и купаживание кальвадоса. Марки кальвадоса.	2	8	Технология текилы. Особенности технологии текилы, обжарка луковичи голубой агавы, шапталлизация сока. Перегонка пульке и получение спиртов. Купажирование и выдержка спиртов.	6	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, презентация,	[1-10]

				Марки текилы.		дискуссия	
5	Тема 5. Технология абсента (Лекция-беседа). Особенности классического и очищенного абсента. Технология производства абсента, особенности настаивания спиртов на пряно-ароматическом сырье. Марки абсента.	2	6	Технология шерри. Требования к сырью и виноматериалам для производства шерри. Особенности технологии перегонки спиртов. Выдержка и купажирование шерри. Марки шерри.	6	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	[1-10]
6	Тема 6. Технология сакэ. Классификация сакэ с точки зрения технологии производства и кондиций. Особенности технологии сакэ. Соложение риса при помощи плесневых грибов, получение рисовой браги и ее перегонка. Ассамбляж, обработка и розлив сакэ. Марки сакэ.	2	6	Технология метаксы. Классификация метаксы. Требования к сырью и виноматериалам. Виды перегонки и перегонные аппараты. Созревание спиртов и составление купажа. Марки метаксы.	6	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, презентация, дискуссия	[1-10]
7	Тема 7. Технология Осетинского пива. Сырье для производства пива. Ячмень. Хмель и хмелевые препараты. Несоложенные материалы.	2	6	Технология арманьяка. Классификация арманьяка. Требования к винограду и виноматериалам для производства арманьяка. Теоретические основы и виды перегонки. Созревание и выдержка арманьячных спиртов. Обработка и розлив арманьяка.	4	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	[1-10]
8	Тема 8. Технология Араки. Кукуруза. Дрожжи. Несоложенные материалы.	2	6	Технология чачи. Сырье для производства чачи.	2	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, презентация, дискуссия	[1-10]
	ВСЕГО:	16	50		42		

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 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, проблемный семинар, 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. Методические указания по дисциплине

7.1. 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.

К видам самостоятельной работы при изучении данной дисциплины относится:

- подготовка презентаций;
- подготовка информационных сообщений;
- составление схемы;
- самостоятельное изучение литературы по теме и составление по ней конспектов;
- работа со справочными материалами (терминологическими и иными словарями, энциклопедиями) и т.д.

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

Методические рекомендации по оформлению презентации

- 1) Не перегружать слайды текстом.
- 2) Наиболее важный материал лучше выделить.
- 3) Не следует использовать много мультимедийных эффектов анимации. Особенно нежелательны такие эффекты, как вылет, вращение, побуквенное появление текста. 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.
- 4) Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта.
- 5) Текст презентации должен быть написан без орфографических и пунктуационных ошибок.

Методические рекомендации по выполнению контрольной работы

Критерии оценки контрольной работы могут быть как общие, так и частные. К общим критериям можно отнести следующие:

- соответствие контрольной работы теме;
- глубина и полнота раскрытия темы;
- адекватность передачи содержания первоисточника; логичность, связность; доказательность;
- структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение);
- оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, сноски и т. д.); языковая правильность.

Частные критерии относятся к конкретным структурным частям контрольной работы: введению, основной части, заключению.

1. Критерии оценки введения: наличие обоснования выбора темы, ее актуальности; наличие сформулированных целей и задач работы; наличие краткой характеристики первоисточников.

2. Критерии оценки основной части: структурирование материала по разделам, параграфам, абзацам; наличие заголовков к частям текста и их соответствие содержанию; проблемность и разносторонность в изложении материала; выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование; наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения.

3. Критерии оценки заключения: наличие выводов по результатам анализа; выражение своего мнения по проблеме; наличие приложения: рисунков и схем (при необходимости).

Все требования к контрольной работе сообщаются задолго до его написания. Общая оценка за контрольную работу выставляется следующим образом: от 65% до 80% - «удовлетворительно»; 80-90% - «хорошо»; 90-100% - «отлично».

**Методические указания для преподавателей
по проведению лабораторных занятий по дисциплине
«Технология производства традиционных алкогольных напитков мира»**

В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Затем идет практический разбор изучаемого материала, разбирается каждый конкретный пример.

В начале лабораторного занятия следует обратить на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет изложение 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 конкретными и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

После предварительной части следует начинать разбирать вопросы, имеющие более длинные сценарии взаимодействия основных идей темы занятия.

Устный опрос требует от преподавателя большой предварительной подготовки: тщательного отбора содержания, всестороннего продумывания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, путей активизации деятельности всех студентов группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

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, является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студентов. Однородность работ, выполняемых студентами, позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования, попытаться объективности 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).

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

8.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

№	Компетенция	Задания для диагностики сформированности компетенций	Ссылки
Задания открытого типа			
Задания для диагностики развития теоретических знаний			
1.	ПК-1	Холодный способ купажирования	Технология отрасли (Технология броидильных производств): лабораторный практикум: учебное пособие :/ А. Н. Яковлев, А. Е. Чусова, Т. И. Романюк [и др.]; науч. ред. Г. В. Агафонов; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021. – 133 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688151 с. 35.
2.	ПК-1	Полугорячий способ купажирования	Там же, с. 36.

3.	ПК-1	Горячий способ купажирования	Там же, с. 37.
4.	ПК-1	Приготовление ароматных спиртов	Там же, с. 85.
5.	ПК-1	Какие принципиальные технологические схемы приготовления спиртованных соков, настоев и ароматных спиртов применяют в производстве напитков	Там же, с. 97.
6.	ПК-3	Какие требования предъявляют к полуфабрикатам ликеро-водочного производства	Там же, с. 99.
7.	ПК-3	Настойный способ затирания	Там же, с. 10.
8.	ПК-3	Отварочный способ затирания	Там же, с. 11.
9.	ПК-3	Приготовление затора с использованием несоложенного ячменя	Там же, с. 12.
10.	ПК-3	Основные компоненты хмелевой горечи пива	Там же, с. 58.
Задания для диагностики развития практических умений и навыков			
11.	ПК-1	Методика расчета сырья на приготовление	Там же, с. 69.
12.	ПК-1	Определение массовой доли декстринов и сахаров	Там же, с. 74.
13.	ПК-1	Расчет выхода спирта и потерь крахмала	Там же, с. 76.
14.	ПК-1	Качественные показатели зрелой бражки	Там же, с. 94.
15.	ПК-3	Порядок сборки купажей	Там же, с. 95.
16.	ПК-3	Алгоритм расчета купажа	Там же, с. 68.
17.	ПК-3	Как рассчитать количество хмеля, вносимого в сусло	Там же, с. 65.
18.	ПК-3	Что такое выход экстракта и как он рассчитывается	Там же, с. 63.

Темы презентаций
по дисциплине «Технология производства традиционных алкогольных напитков
мира»
(для формирования компетенций ПК-3; ПК-1)

1. Национальный колорит шотландского виски.
2. Купажированные виски.
3. Ирландское виски. Специфика производства.
4. Ирландские ликеры.
5. Американское виски. Виды американского виски.
6. Особенности китайского виноделия.
7. Классификация шампанских вин.
8. Производители шампанских вин.
9. Французские ликеры.
10. Национальный колорит шотландского виски.
11. Купажированные виски.
12. Ирландское виски. Специфика производства.

**Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся
по дисциплине «Технология производства традиционных алкогольных
напитков мира»**

№	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1.	Составление опорного конспекта	<p>- 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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.</p>
2.	Составление схемы	<p>- 3 балла выставляется студенту, если содержание схемы полностью соответствует содержанию темы; структура логична; правильный отбор информации; наличие обобщающего характера изложения информации;</p> <p>- 1-2 балла выставляется студенту, если содержание схемы не в полной мере раскрывает содержание темы; изучаемый материал проработан фрагментарно; отсутствует обобщающий характер изложения информации;</p>

		<p>- 0 баллов выставляется студенту, если содержание схемы не раскрывает содержание темы; демонстрируется фрагментарный объем знаний в рамках освещаемого вопроса; отсутствует обобщающий характер изложения информации.</p>
3.	Анализ ситуаций	<p>- 2 балла выставляется студенту, если проводится комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий;</p> <p>- 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;</p> <p>- 0 баллов выставляется студенту, если происходит неверная оценка ситуации; неправильно выбрана тактика действий.</p>
4.	Подготовка информационного сообщения	<p>- 3 балла выставляется студенту, если 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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.</p>

Критерии оценки устного и/или письменного ответа на практическом занятии

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

Оценка	Критерии оценки устного и/или письменного ответа на практическом 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 неструктурирован 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 неструктурирован, 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 неструктурирован, информация трудна для восприятия.

Критерии оценивания презентаций:

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

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

	оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используется.	оформления. Слайды просты в 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

8.2. Оценочные средства для проведения рубежной аттестации

Тесты для рубежных аттестаций (для формирования компетенций ПК-3; ПК-1)

Тестирование – активная форма проверки получения студентом знаний, проводится в электронной форме, на единой интернет-платформе в системе централизованного тестирования СОГУ: <http://lk.nosu.ru>.

Примеры тестовых заданий по дисциплине «Технология производства традиционных алкогольных напитков мира» (для формирования компетенций ПК-3; ПК-1)

Голландский джин отличается от английского джина: высоким содержанием спирта; содержанием полыни и других ароматических трав; технологией получения; перегоняется с ячменем и иногда выдерживается в деревянных бочках, становясь немного похожим на виски.
Английские производители джина используют для его изготовления винный дистиллят; зерновой спирт;

марочные вина; древесину виноградной лозы.
К специальным винам относят: портвейны; мадера; мускаты; кагоры; игристые.
При получении джина используют: голову дистиллята; хвост дистиллята; сердце дистиллята; воду.
Родина портвейнов: Португалия (г. Порту); Португалия (о. Мадейра); Грузия (Кахетия); Армении (Акстаха).

Методические рекомендации по подготовке к тесту

При подготовке к тесту необходимо углубленно изучить литературу по курсу, ориентируясь на литературу, размещенную в ЭБС www.Ellibrary.ru, Юрайт, которая по тематике охватывает всю область гуманитарных знаний и предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе.

Критерии оценивания. Для оценки каждому верному ответу дайте 1 балл. Далее подсчитайте общую сумму набранных Вами баллов. Определите оценку уровня знаний на данный момент времени. Оценка уровня подготовленности:

- 100% - 85% - высокий;
- 84% - 71% – допустимый;
- 70% - 50% – критический;
- менее 50% – недопустимый.

Тематика рефератов (для формирования компетенций ПК-1; ПК-3)

1. Сырье для производства малаги.
2. Вина региона Ла-Рноха.
3. Особенности технологии изготовления коньяка.
4. Классификация коньяков.
5. Наиболее известные коньячные брэнды.
6. «Ледяное» и другие вина Германии.
7. Итальянские ликеры.
8. Лучшие марки итальянских ликеров.
9. Итальянские биттеры (амаро).
10. Марки итальянских биттеров.
11. Греческое виноделие: прошлое и настоящее.
12. Вина Кипра.

13. Хмельные напитки в государстве Российском: этапы истории.
14. Особенности производства русской водки.
15. Армянский коньяк.
16. Грузинский коньяк.
17. Грузинские вина.
18. Рижский бальзам.
19. Голландские ликеры.
20. Наиболее известные марки английских джинов.
21. Ирландские ликеры.
22. Американское виски. Виды американского виски.
23. Особенности китайского виноделия.

**Темы дискуссий
(для формирования компетенций ПК-1; ПК-3)**

1. История получения осетинского пива.
2. Промышленное производство осетинского пива.
3. Знаменитые сорта купажированного виски.
4. География рома.
5. История водки.
6. Виды ликеров.

8.3. Промежуточный контроль знаний, умений и навыков

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

Форма промежуточного контроля – зачет.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов для направлений бакалавриата и специалитета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова», утвержденным приказом ректора от 01.10.2021 г., № 226.

БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
Текущая оценка студента за 1 рубеж состоит из:	20
• Выполнения заданий на практических занятиях	10
• Выполнения домашних заданий	5
• Оценки самостоятельной работы	5
1-е рубежное тестирование	15
Текущая оценка студента за 2 рубеж состоит из:	20
• Выполнения заданий на практических занятиях	10
• Выполнения домашних заданий	5
• Оценки самостоятельной работы	5
2-е рубежное тестирование	15
Итого	70

Аттестация студентов осуществляется согласно следующему графику: 1-й семестр:
1-я рубежная аттестация – 8-9 недели семестра
2-я рубежная аттестация – последняя (предпоследняя) неделя семестра 2-й семестр:
1-я рубежная аттестация – 8-9 недели семестра 2-я рубежная аттестация – последняя (предпоследняя) неделя семестра¹.

Методика формирования результирующей оценки²

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-70 баллов:

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.

1. Для перечисленных ниже специальностей/направлений подготовки и факультетов осуществляется индивидуальный способ оценивания, разработанный преподавателями соответствующих кафедр:

а) 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности (для дисциплин художественно-графического цикла и дисциплин, предполагающих лабораторный практикум);

б) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Начальное образование» (блок эстетических дисциплин);

в) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Изобразительное искусство»;

г) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Физическая культура» (для узкоспециализированных дисциплин);

д) 44.03.05 Педагогическое образование, профиль «Иностранный язык (английский). Русский язык как иностранный»;

е) 45.03.02 Лингвистика (для дисциплин практического курса формы контроля вырабатываются соответствующими кафедрами, по согласованию с деканатами и учебным отделом при сохранении графика проведения контрольных мероприятий. Для всех остальных дисциплин используется принятый для других специальностей и направлений порядок осуществления контроля);

ж) 49.03.01 Физическая культура (для узкоспециализированных дисциплин);

з) 54.04.01 Дизайн;

и) 03.03.02 Физика;

к) дисциплины факультета химии, биологии и биотехнологии, медицинского факультета (для дисциплин, предполагающих практические навыки или лабораторный практикум);

л) 31.05.03 Стоматология (3-5 курсы);

м) 52.05.01 Актерское искусство;

н) 54.05.02 Живопись.

2. Для дисциплин, количество часов по которым не превышает 18 часов, следует предусмотреть только итоговую рейтинговую оценку, которая выводится в следующем

¹ Положение о о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов для направлений бакалавриата и специалитета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (от 01.10.2021 г., пр. № 226).

² Там же.

порядке: итоговая письменная контрольная работа или итоговое тестирование в– конце семестра – 0-35 баллов; текущая работа – 0-35 баллов.

Промежуточный контроль:

Для экзамена:

За устный ответ на экзамене студент получает 0-30 баллов.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов, автоматически получают «Экзамен».

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

Шкала итоговой академической успеваемости студентов по дисциплине

Система оценок СОГУ		
Форма контроля	Сумма баллов	Название
Экзамен	86 - 100	отлично
	71-85	хорошо
	50-70	удовлетворительно
Зачёт	50-100	зачтено
	0-49	не зачтено

Подготовка к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить пройденный материал в соответствии с учебной программой, примерным перечнем вопросов, выносящихся на экзамен/зачет. Рекомендуются использовать конспекты лекций и источники, перечисленные в списке литературы в рабочей программе дисциплины, а также ресурсы электронно-библиотечных систем. Следует обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных по разным причинам. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Вопросы для подготовки к зачету (для формирования компетенций ПК-1; ПК-3)

1. Классификация арманьяков. Требования к винограду и виноматериалам.
2. Теоретические основы и виды перегонки спиртов для производства арманьяка. Перегонные аппараты.
3. Созревание и выдержка арманьячных спиртов. Обработка и розлив арманьяка.
4. Классификация виски. Технология получения и сушки солода, особенности перегонки.
5. Выдержка, купажирование и розлив виски.
6. Отличительные особенности ирландского, шотландского, американского (бурбона), канадского и японского виски. Марки виски.
7. Классификация рома. Особенности производства сельскохозяйственного и промышленного рома. Районы производства и марки рома.
1. Требования к сырью и яблочным виноматериалам для производства кальвадоса.
8. Особенности нормандской технологии перегонки яблочных спиртов.
2. Выдержка и купажирование кальвадоса. Марки кальвадоса
3. Классификация граппы. Виды выжимки для производства граппы.

4. Теоретические основы и виды перегонки при производстве граппы. Перегонные аппараты типа «эрба».
5. Созревание спиртов и составление купажа граппы. Марки граппы.
6. Требования к сырью и виноматериалам для производства шерри. Особенности технологии перегонки спиртов.
7. Выдержка и купаживание шерри. Марки шерри.
8. Классификация метаксы. Требования к сырью и виноматериалам. Виды перегонки и перегонные аппараты.
9. Созревание спиртов и составление купажа метаксы. Марки метаксы.
10. Разновидности лондонского, плимутского и голландского джина. Технология производства солода и добавочных ингредиентов (можжевельника, дягиля, кориандра, апельсиновой и лимонной цедры).
11. Особенности перегонки и перегонных аппаратов для производства джина. Марки джина.
12. Особенности сырья для производства мескаля, выращивание и обработка голубой агавы. Запекание луковицы агавы.
13. Перегонка пульке и получение спиртов для мескаля. Купажирование и выдержка спиртов. Марки мескаля.
14. Особенности технологии текилы, обжарка луковицы голубой агавы, шапталлизация сока.
9. Перегонка пульке и получение спиртов.
15. Купажирование и выдержка спиртов для производства текилы. Марки текилы.
16. Особенности классического и очищенного абсента, туйон.
17. Технология производства абсента.
18. Особенности настаивания спиртов на пряно-ароматическом сырье при получении абсента. Марки абсента.
19. Классификация сакэ с точки зрения технологии производства и кондиций. Особенности технологии сакэ.
20. Соложение риса при помощи плесневых грибов, получение рисовой браги и ее перегонка при производстве сакэ.
21. Ассамбляж, обработка и розлив сакэ. Марки сакэ.

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)
<u>Компетенции не сформированы.</u> Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	<u>Компетенции сформированы.</u> Сформированы базовые структуры знаний. Умения	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно

	фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - 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 дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - 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 программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной	Обучающийся демонстрирует: - 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 на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы

		позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.	материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «неудовлетворитель- но» / не зачтено	Оценка «удовлетворительн- о» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Бурачевский, И. И. Основы биотехнологии: плодово-ягодное и растительное сырье: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Бурачевский, Р. А. Зайнуллин, Р. В. Кунакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13729-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543285>.
2. Бурачевский, И. И. Химия и технология переработки плодово-ягодного сырья: учебное пособие для вузов / И. И. Бурачевский, Р. А. Зайнуллин, Р. В. Кунакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12893-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542732>.
3. Новикова, И. В. Основы дегустации напитков: учебное пособие: / И. В. Новикова, О. Ю. Мальцева, Н. В. Зуева; науч. ред. Г. В. Агафонов. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 229 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601562>. — Библиогр.: с. 203. — ISBN 978-5-00032-420-2. — Текст: электронный.
4. Романюк, Т. И. Методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения (теория и практика): учебное пособие: / Т. И. Романюк, А. Е. Чусова, И. В. Новикова; науч. ред. Г. В. Агафонов; Воронежский государственный университет инженерных технологий. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 161 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336061>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-00032-075-4. — Текст: электронный.
5. Степанова, Н. Ю. Технология пищевкусовых продуктов: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья: в 3 частях: / Н. Ю. Степанова; Санкт-Петербургский

- государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2022. – Часть 1. Чай. – 84 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699452>. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.
6. Технология бродильных и сахаристых производств: лабораторный практикум: учебное пособие:/ В. А. Голыбин, В. А. Федорук, Н. А. Матвиенко, Л. Н. Путилина; науч. ред. В. А. Голыбин; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. – 65 с.: табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482003>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00032-245-1. – Текст: электронный.
 7. Технология отрасли (Технология бродильных производств): лабораторный практикум: учебное пособие:/ А. Н. Яковлев, А. Е. Чусова, Т. И. Романюк [и др.]; науч. ред. Г. В. Агафонов; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021. – 133 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688151>. – Библиогр.: с. 131. – ISBN 978-5-00032-551-3. – Текст: электронный.
 8. Экспертиза напитков: качество и безопасность: учебное пособие / В. М. Позняковский, В. А. Помозова, Т. Ф. Киселева, Л. В. Пермякова; под общ. ред. В. М. Позняковского. – 7-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. – 408 с. – (Экспертиза пищевых продуктов и продовольственного сырья). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57533>. – Библиогр.: с. 396 - 400. – ISBN 978-5-379-00141-4. – Текст: электронный.

б) дополнительная литература:

9. Стекольников, Ю. А. Водоподготовка в пищевой промышленности / Ю. А. Стекольников, Н. М. Стекольников; Федеральное агентство по образованию, Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2008. – 102 с.: граф., табл., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364556>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94809-243-0. – Текст: электронный.
10. Физико-химические методы анализа производства алкогольсодержащей продукции: учебное пособие:/ Е. Л. Гаврилова, Н. И. Шаталова, М. Н. Сайфутдинова, П. А. Гуревич; под ред. М. К. Герасимова; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. – 128 с.: табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427982>. – ISBN 978-5-7882-1540-2. – Текст: электронный.

в) программное обеспечение, ЭБС, профессиональные базы и Интернет-ресурсы:

- 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 04.2016г	США
2.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
3.	OfficeStandard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
4.	Система тестирования SunravWEBClass	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)	Россия
5.	Программное обеспечение 1С: Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 (максимум-софт) бессрочно	Россия
6.	Система компьютерной верстки MikTex	Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно)	
7.	KasperksyEndpoint Security	До 22.01.2024	Россия
8.	Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw	Свободное программное обеспечение (бессрочно)	США
9.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№ 6262 от 09.01.2023 (действителен до 31.12.2023г) с ОАО «Анти-Плагиат»	Россия
10.	Программное обеспечение 1С:Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум»(бессрочно)	Россия
11.	Программное обеспечение 1С:зарплата и кадры гос.учреждения8	№СД./ №126., 01.07.2020г. «МАКСИМУМ-СОФТ» бессрочно	Россия
12.	Программное обеспечение 1С:бюджет.	№СД/76 01.03.2017г. «максимум-софт» (бессрочно)	Россия
13.	Автоматизированная система «Управление – Деканат БРС»	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611830 от 06.02.2015г.(бессрочно)	СОГУ
14.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015г. (бессрочно)	СОГУ
15.	Планы	№8867, от09.01.2023г. (09.01.2023г. до 31.12.2023г.) ООО ЛММИС	Россия

16.	VSDESK	№ 210406/01 от 06.04.2021г. ИП И,А.Сергеевич Тех.под. 07.04.2022	Россия
17.	DIRECTUMRX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022(примерная дата)	Россия
18.	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО Алком № AL-0044 от 01.02.2022г -31.12.2022г	Россия
19.	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
20.	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
21.	Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ)	https://dvs.rsl.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
22.	ЭБС "Университетская библиотека ONLINE"	https://biblioclub.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
23.	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	http://elibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
24.	Универсальная баз данных EastView	https://dlib.eastview.com	США
25.	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
26.	ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	www.biblio-online.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
27.	КЭП (домен на Яндексe)	бесплатное	Россия
28.	РусГард	бесплатное	Россия
29.	ViPNet	бесплатное	Россия

Профессиональные базы данных и Интернет-ресурсы:

1. Российская государственная библиотека. URL: <http://www.rsl.ru/>;
2. Российская национальная библиотека. URL: <http://www.nlr.ru/>;
3. Университетская информационная система РОССИЯ. URL: <http://www.cir.ru/>;
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). (<https://rusneb.ru/?ysclid=lrrpkq2a1r745161760>).

5. Информационно-правовой портал «Гарант» (<http://www.garant.ru/>).
6. Справочная правовая система Консультант Плюс (<http://www.consultant.ru/>).

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол; стул; столы обучающихся, стулья, ПК преподавателя, проектор Epson, ноутбук RAY book.</p> <p>Лабораторное оборудование:</p> <p>Лабораторная установка по изучению процесса экстрагирования (ПАХП-ИПЭ);</p> <p>Лабораторная установка по изучению гидродинамики псевдосжиженного слоя и встречно-закрученных потоков(ПАХП-ГДП-В);</p> <p>Лабораторная установка по изучению процесса адсорбции(ПАХП-ИПАД);</p> <p>Лабораторная установка для испытания различных конструкций теплообменных аппаратов кожухотрубный и пластинчатый (ТОТ-ТПБ-К);</p> <p>Лабораторная установка по изучению теплотехники жидкости (ТОТ-ТЖ);</p> <p>Лабораторная установка по изучению различных процессов на многоцелевом технологическом аппарате (ПАХП-МТА);</p> <p>Лабораторная установка по ректификации (насадочная колонна) с автономной системой охлаждения (ПАХП-РВХ); сейф</p> <p>Программное обеспечение: Windows 7 Professional; Office Standard 2016; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Endpoint Security; Система тестирования Sunrav WEB Class (Бессрочное ПО); Консультант плюс; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Cisco Webex; MOODLE; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).</p>	<p>362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Ватутина 44-46. Учебный корпус № 7, Ауд. 109</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол; стул; столы обучающихся, стулья, ПК преподавателя, проектор Epson, ноутбук RAY book.</p>	<p>362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Ватутина 44-46. Учебный корпус № 7, Ауд. 109</p>

<p>Лабораторное оборудование: Лабораторная установка по изучению процесса экстрагирования (ПАХП-ИПЭ); Лабораторная установка по изучению гидродинамики псевдосжиженного слоя и встречно-закрученных потоков(ПАХП-ГДП-В); Лабораторная установка по изучению процесса адсорбции(ПАХП-ИПАД); Лабораторная установка для испытания различных конструкций теплообменных аппаратов кожухотрубный и пластинчатый (ТОТ-ТПБ-К); Лабораторная установка по изучению теплотехники жидкости (ТОТ-ТЖ); Лабораторная установка по изучению различных процессов на многоцелевом технологическом аппарате (ПАХП-МТА); Лабораторная установка по ректификации (насадочная колонна) с автономной системой охлаждения (ПАХП-РВХ); сейф Программное обеспечение: Windows 7 Professional; Office Standard 2016; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kasperksy Endpoint Security; Система тестирования Sunrav WEB Class (Бессрочное ПО); Консультант плюс; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Cisco Webex; MOODLE; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).</p>	
<p>Библиотека, в том числе читальный зал: столы, стулья, ПК обучающихся, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса; Консультант плюс</p>	<p>362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Церетели, 16</p>
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Ватутина 44-46. Учебный корпус № 7, Ауд. 503</p>

11. Лист обновления/актуализации