

*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

Основы дегустационной оценки напитков

Направление **19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**

Профиль «Технология продуктов питания из растительного сырья»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения - очная

Владикавказ 2023

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

Составители: к.с.-х.н., зав. кафедрой Маркарян Б.М.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры технологии продуктов питания

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

Зав. кафедрой

Б.М. Маркарян

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

Председатель совета факультета

Ф.А. Агаева

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

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2,0 зачетных единиц (72 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	4	-
Семестр	8	-
Лекции	18	-
Практические занятия	-	-
Лабораторные занятия	18	-
Консультации		-
Итого аудиторных занятий	36	-
Самостоятельная работа	36	-
Курсовая работа	-	-
Форма контроля		
Экзамен	-	-
Зачет	зачет	-
Общее количество часов	72	-

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы дегустационной оценки напитков» в соответствии с профессиональным стандартом 22.003 «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2019 г. № 694н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 июня 2020 г., регистрационный № 58531) является:

- формирование компетенций, направленных на освоение обучающимися целей, задач и методик органолептического анализа пивобезалкогольной, винодельческой продукции и ликероводочных изделий, принципов организации дегустаций различного уровня, принципов формирования профессиональных навыков в области дегустационной оценки, а также изучение требований и основных планов дегустационных помещений и др.

Задачи дисциплины:

- изучить правила дегустации напитков;
- изучить органолептический анализ напитков;
- изучить оформление и обработку результатов дегустации.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Б1.В.14. Дисциплина «Основы дегустационной оценки напитков» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) вариативной части.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами: «Пищевая химия» (ПК-2); «Пищевая микробиология» (ПК-2); «Введение в технологию продуктов питания» (ПК-1); Технология производства безалкогольных напитков (ПК-3; ПК-1); Технология пивоварения (ПК-3; ПК-1); Общая технология виноделия (ПК-3; ПК-1). Кроме того, дисциплина имеет сопутствующие связи с дисциплинами вариативной части

ОПОП, которые создают необходимую теоретическую базу и формируют достаточные практические навыки для понимания и осмысления информации, излагаемой в новом курсе.

Для освоения данной учебной дисциплины (УД) у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК-1.1: Организует технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК-1.2: 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.

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.

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.

ПК-2.3: Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции.

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; определяет методы теоретического и экспериментального исследования научной проблемы; планирует и проводит экспериментальное исследование; использует разные способы сбора, обработки и интерпретации данных, полученных в ходе теоретического анализа научной проблемы и экспериментальным путем; оформляет, анализирует, обобщает и представляет полученные результаты исследования научной проблемы в соответствии с предъявляемыми требованиями; использует в процессе исследовательской деятельности информационные технологии; создает и оформляет научный текст.

ПК-3.3: Проектирует программу исследования научной проблемы на основе методов проведения экспериментального исследования; способов интерпретации, обобщения и представления экспериментальных данных; умением создавать и оформлять связный научный текст.

Знания, приобретенные при освоении дисциплины «Основы дегустационной оценки напитков» будут использованы при изучении дисциплин: «Функциональные напитки и напитки специализированного назначения», «Технохимический контроль на предприятиях отрасли», а

также при подготовке выпускной квалификационной работы.

Дисциплина «Основы дегустационной оценки напитков» формирует ряд профессиональных компетенций, которые оказывают большое влияние на качество подготовки выпускников и их дальнейшую профессиональную деятельность.

При освоении данной дисциплины обучающийся сможет продемонстрировать (частично) следующие обобщенные трудовые функции (ОТФ) и трудовые функции (ТФ):

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	Код	Наименование	Код	Наименование
22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	D	Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	D/01.6	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья
			D/03.6	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья

Указанная обобщенная трудовая функция предусматривает выполнение следующих трудовых действий (ТД), наличие необходимых умений (У) и необходимых знаний (Зн):

<i>Трудовые действия (ТД)</i>	<i>Формулировка ТД</i>
ТД.1	Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
<i>Необходимые умения (У)</i>	<i>Формулировка (У)</i>
У.1	Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
У.5	Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
<i>Необходимые знания (Зн)</i>	<i>Формулировка (Зн)</i>
Зн.1	Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Коды компетенций	Содержание компетенций
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ПК-3	Способен проектировать и провести научное исследование проблемы в профессиональной области с использованием современных методов исследования, подготовить и представить квалификационную работу

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-3	<ul style="list-style-type: none"> - методику органолептического анализа пивобезалкогольной, винодельческой продукции и ликероводочных изделий; - основы информационной культуры 	<ul style="list-style-type: none"> - принимать участие в работе и организации дегустаций различного уровня; - осуществлять поиск нужной информации в совокупности информационных ресурсов; - работать с публикациями в профессиональной периодике 	<ul style="list-style-type: none"> - методами проведения органолептической оценки, определения показателей качества на основе дегустационной характеристики; - конкретными технологиями поиска и переработки необходимых данных; навыками оформления результатов работы с публикациями в профессиональной периодике и посещения тематических выставок и передовых предприятий отрасли
ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> - виды дегустаций, термины и определения при органолептической оценке качества алкогольной и пивобезалкогольной продукции; - организацию входного контроля качества пищевого сырья; - методы проведения исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции бродительных 	<ul style="list-style-type: none"> - определять качества–пороки, недостатки, болезни алкогольных и безалкогольных напитков; - осуществлять контроль за соблюдением технологического процесса производства продукции на предприятиях 	<ul style="list-style-type: none"> - методами проведения дегустаций, определения основных органолептических показателей качества и алкогольной и пивобезалкогольной продукции; - методами органолептического анализа сырья и продукции бродительных производств и виноделия; - физико-химическими

	производств и виноделия и условий, непосредственно влияющих на их возникновение; - правила оформления документации по обеспечению качества и безопасности продукции бродильных производств и виноделия.	отрасли; - проводить стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции питания; - оформлять документацию по обеспечению качества и безопасности продукции бродильных производств и виноделия на предприятиях.	методами, применяемыми при контроле пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - законодательно-правовой электронно-поисковой базой по качеству и безопасности пищевых продуктов («Консультант», «Гарант»); - сборниками нормативных и технических документов, регламентирующих производство алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков.
--	--	---	--

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

Таблица 5.1

№ нед ели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литера тура
		лек.	лаб.	Содержание	Часы		min	max	
1-2	Тема 1. Введение. Общие понятия. Органы чувств человека, принимающие участие в дегустации. Органы чувств человека как основные инструменты органолептического анализа. Области и зоны органов чувств и восприятие ими оттенков вкуса и аромата.	2	2	Терминология дегустации. Общие и специальные термины, характеризующие вино. Термины и определения.	4	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	0	5,0	[7]; [3]; [10]; [11]; [14]; [18];
3-4	Тема 2. Пороги органолептических ощущений. Виды дегустаций (Лекция-визуализация). Порог ощущения и порог восприятия. Классификация запахов, выражение характера запахов некоторых веществ. Пороги вкусовых ощущений. Учебные и производственные дегустации, открытые и закрытые дегустации; порядок их организации и проведения. Общие правила органолептической оценки пищевых продуктов.	2	2	Подготовка дегустаторов. Оценка чувствительности обоняния. Оценка чувствительности вкуса. Оценка дегустационных способностей. Аттестация дегустаторов.	4	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	0	5,0	[7]; [3]; [10]; [11]; [14]; [18];
5-6	Тема 3. Подготовка к дегустации. Отбор проб для дегустации. Организация рабочего места аналитика. Дегустационная посуда. Время проведения дегустации. Количество образцов и порядок их подачи. Состояние, внешний вид и правила поведения	2	2	Биологическое значение виноградного вина в жизни человека. О биологической ценности виноградных вин. Культура потребления вина.	4	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	0	5,0	[7]; [3]; [10]; [11]; [14]; [18];

	дегустатора. Работа обслуживающего персонала. Оформление документов дегустации. Техника дегустации.								
7-8	Тема 4. Характеристика вкуса и типичности и гармонии вина. Типы вин. Характеристика внешнего вида тихих вин. Характеристика аромата и букета тихих вин. Характеристика вкуса тихих вин. Характеристика органолептических показателей водок и ликеро-водочных изделий.	2	2	Болезни, пороки и недостатки вин, влияющие на их органолептические свойства.	4	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, презентация, дискуссия	0	5,0	[7]; [3]; [10]; [11]; [14]; [18]; [5]; [17];
9	Текущая работа студентов						0	20	
	1-е рубежное компьютерное тестирование						0	15	
9-10	Тема 5. Особенности дегустации коньяков и игристых вин. Характер пены. Игра пузырьков. Типы коньяка. Ординарные и марочные коньяки. Описательная характеристика вкуса (интенсивность, тип вкуса, кислотность, сладость, терпкость, полнота и сложение вкуса, оттенки вкуса, посторонние привкусы), аромата или букета (интенсивность, качество, сложение, оттенки и специфические ароматы, посторонние запахи), цвета (оттенок, прозрачность).	2	2	Эталонные вина, как основа сравнительной дегустации.	4	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	0	3,0	[7]; [3]; [10]; [11]; [14]; [18]; [5]; [17]; [13];

11-12	Тема 6. Основы дегустации пива. Характеристика органолептических показателей пива. Пиво и напитки, изготавливаемые на основе пива (пивные напитки). Влияние основного сырья (солода, хмеля) и технологии производства на органолептические характеристики пива. Классификация пива по типу брожения, цвету, экстрактивности. Классификация элей. Характеристика отдельных стилей пива. Колесо вкусов и ароматов пива. Информация на этикетке.	2	2	Особенности дегустационного анализа пива: оцениваемые показатели, их характеристика, методы определения. Дегустационная шкала и интерпретация результатов оценки.	4	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, презентация, дискуссия	0	5,0	[7]; [3]; [10]; [11]; [14]; [18]; [9]; [1]; [2]; [6]; [19];
13-14	Тема 7. Особенности дегустации безалкогольных напитков. Характеристика органолептических показателей безалкогольных напитков и минеральных вод.	2	2	Проведение международных конкурсов. Представление и подготовка образцов. Организация работы конкурса. Конкурсные системы МОБВ.	4	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, реферат, дискуссия	0	5,0	[7]; [3]; [10]; [11]; [14]; [18]; [9]; [1]; [2]; [6]; [19];
15-16	Тема 8. Основы дегустации чая. Чай: понятие, разновидности чайных растений. Классификацию чая по происхождению, технологии обработки, роду и размеру чайного листа. Деление чая на товарные сорта в зависимости от качества. Особенности дегустационного анализа черного и зеленого байхового чая.	2	2	Техника оценки внешнего вида (уборки) чая; правила приготовления настоя для определения органолептических показателей; перечень оцениваемых показателей и правила их оценки; недопустимые дефекты.	4	Устный опрос, выполнение лабораторной работы, презентация, дискуссия	0	3,0	[7]; [3]; [10]; [11]; [14]; [18];
17-18	Тема 9. Основы дегустации кофе. Кофе: понятие, регионы производства,	2	2	Правила оценки внешнего вида кофе и градация	4	Устный опрос, выполнение	0	4,0	[7]; [3];

	структура мирового рынка. Принципы международной классификации зеленого кофе, лежащие в основе ценообразования: по ботаническим сортам, географическому происхождению, высоте расположения кофейной плантации, размеру и твердости кофейного зерна, способу обработки, продолжительности хранения и др. Классификация натурального жареного кофе. Влияние степени обжаривания кофе на характеристику органолептических показателей. Особенности дегустационного анализа кофе.			обнаруживаемых дефектов. Правила приготовления кофейного экстракта для определения органолептических показателей. Органолептические показатели, оцениваемые в кофейном экстракте: правила оценки. Дегустационный словарь, используемый для характеристики вкуса и аромата кофе.		лабораторной работы, реферат, дискуссия			[10]; [11]; [14]; [18];
18	Текущая работа студентов						0	20	
	2-ое рубежное компьютерное тестирование						0	15	
	Итого:	18	18		36		0	70	

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

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

Для достижения планируемых результатов обучения, в дисциплине «Основы дегустационной оценки напитков» используются различные образовательные технологии:

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

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

Деятельностные практико-ориентированные технологии, направленные на формирование системы профессиональных практических умений, обеспечивающих возможность качественно выполнять профессиональную деятельность. Используются расчетные задания.

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

Презентации предполагаются по темам: «Регионы производства, особенности сырья и технологии национальных спиртных напитков»; «Ассортиментная характеристика китайского, индийского, цейлонского, японского чая»; «Изучение ассортимента кофе по странам-производителям».

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

Ситуационные задания – способ проверки знаний, позволяющий в условной обстановке решать конкретные реальные задачи. Одной из целей решения ситуационных заданий является выработка у студентов навыков в решении конкретных ситуаций, с которыми они постоянно встречаются на практике. Чем типичнее будет ситуация, тем активнее пройдет занятие и эффективнее будет её результат. И, наконец, ситуационные задания способствуют развитию системного мышления и применению этих знаний к решению конкретных задач практической деятельности.

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

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч

или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника (Zoom, Meet, Skype и др.)

Видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

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

Используются балльно-рейтинговая система оценки знаний, технологии с применением дистанционного обучения на платформе <http://lms.nosu.ru/>.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Основным принципом организации самостоятельной работы студентов является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем, при домашней подготовке.

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 (для очной формы обучения 10 часов) и состоит из:

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

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

Формы самостоятельной работы студентов:

- а) составление реферативных сообщений на предложенные темы;
- б) подготовка презентаций в Power Point;
- в) подготовка письменных или устных вопросов и заданий для самостоятельной работы (домашние задания);

- г) конспектирование некоторых вопросов тем, разделов, вынесенных на самостоятельную работу;
- д) участие в дискуссиях.

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.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

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

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

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

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

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

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

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

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

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

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

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

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

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

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

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

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

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

Методические указания по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Основы дегустационной оценки напитков»

Дисциплина «Основы дегустационной оценки напитков» проводится в 8 семестре, лабораторные занятия в объеме 18 часов.

Лабораторные занятия являются одним из важнейших видов учебной работы, составляют основу подготовки студентов по дисциплине и направлены на формирование у студентов систематизированных знаний и навыков по основам дегустационной оценки напитков.

Выполнению лабораторной работы должна предшествовать самостоятельная работа с литературными источниками и конспектом лекции, при этом следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет опрос теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимной взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть короткими и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с требованиями стандартов и норм лабораторной практики. Студенты должны ознакомиться с целью и задачами работы, нормативными документами, аппаратурой, приборами и реактивами, необходимыми для выполнения работы.

Результаты лабораторной работы оформляются в рабочей тетради по предложенной форме. В заключении студент должен сделать выводы о соответствии качества плодоовощной продукции требованиям соответствующего стандарта. Каждая

выполненная работа должна быть оформлена должным образом и сдана преподавателю, проводившему лабораторные занятия.

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний студентов.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.

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

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

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

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

Письменная проверка наряду с устной 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).

Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения

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

каждое лабораторное и практическое занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные как общекультурные, так и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

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

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

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

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

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

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

Виды контроля.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

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

Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения

качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Темы и критерии оценивания самостоятельной работы (для формирования компетенций УК-3; ПК-3)

Тематика рефератов

1. Характеристика сенсорных ощущений.
2. Восприятие запахов и вкуса.
3. Влияние отдельных факторов на сенсорную способность человека.
4. Основные виды дегустации, отбор проб для дегустации.
5. Время проведения дегустации.
6. Количество образцов и дегустационная посуда.
7. Состояние, внешний вид и правила поведения дегустатора.
8. Работа обслуживающего персонала и оформление документов дегустации.
9. Оценка прозрачности, окраски, аромата.
10. Оценка вкуса и общего сложения и типичности.
11. Шкала эквивалентности в 10-бальной системе.
12. Категории качества вина при дегустации.
13. Особенности других дегустационных систем.
14. Специальные приемы органолептического анализа.
15. Обработка результатов дегустации.
16. Оценка чувствительности обоняния.
17. Оценка чувствительности вкуса.
18. Оценка дегустационных способностей.
19. Аттестация дегустаторов.

Темы дискуссий (для формирования компетенций УК-3; ПК-3)

1. Сенсорные возможности человека.
2. Факторы, влияющие на сенсорные возможности человека.
3. Формирование дегустационной комиссии. Определение сенсорных способностей дегустаторов.
4. Правила профессиональной дегустации.
5. Этапы дегустации.
6. Как правильно дегустировать напитки.
7. Чем процесс дегустации водки отличается от дегустации вина.
8. Искусство дегустации вина.
9. Как дегустировать пиво?

Оценочный лист защиты рефератов (докладов)

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

Перечень тем для подготовки презентаций

1. Сырье для винодельческой, пивоваренной и безалкогольной продукции.
2. Специальные приемы, используемые при получении вин различных типов.
3. Технология столовых вин.
4. Технология крепких вин.
5. Технология десертных вин.
6. Технология ароматизированных вин.
7. Технология вин, пересыщенных CO₂.
8. Плодово-ягодные вина.
9. Технология коньяка.
10. Технология пива и безалкогольных напитков.

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

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

Критерии формирования оценки контрольной работы

Подготовка к аудиторной контрольной работе требует изучения лекционного материала и вопросов по пройденным темам лабораторных работ. Акцент делается на определениях, терминах, содержании понятий, датах, именах, характеристиках отдельных групп источников.

Особенностью проведения модульных работ является то, что курс разбит на тематические блоки, которые и определяют тематику модульных контрольных работ в

соответствии с объемом изученного материала. Вопросы и задания для контрольных работ студенты получают заранее от преподавателя.

Результат самостоятельной подготовки оценивается непосредственно во время проведения контрольной работы.

Критерии оценки:

2 балла – все задания контрольной работы выполнены верно, на все вопросы даны грамотные развернутые ответы.

1 балл - выполнены не все задания из предложенных в варианте работе.

Максимальное количество баллов за контрольную работу – 2 балла.

Критерии оценки лабораторных, практических/семинарских работ

Семинарские занятия призваны научить студента самостоятельно работать с источником, анализируя его с позиций достоверности и информативности.

Целью семинаров для студентов, приступающих к изучению курса, является:

- более глубокое знакомство с некоторыми узловыми вопросами соответствующего раздела;

- обретение навыков научно-исследовательской работы на основе анализа текстов источников и применение различных методов исследования;

- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу;

- формированию обще профессиональных и профессиональных компетенций курса.

Критерии оценки:

10 баллов – студент, хорошо разбирается в обсуждаемом материале, демонстрирует умение критически анализировать источники и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, приходит к самостоятельным аргументированным выводам и отстаивает свою точку зрения, соблюдает нормы литературной речи, активно участвует в работе группы на семинаре.

9 баллов – студент, хорошо разбирается в обсуждаемом материале, но может критически анализировать источники и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, приходит к самостоятельным аргументированным выводам, активно участвует в работе группы на семинаре.

8 баллов – студент, неполно владеет материалом, при изложении фактического материала допуская отдельные неточности, знает источниковый материал и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, но возникают трудности с их анализом, умеет излагать собственную позицию, но не все выводы носят доказательный характер.

Максимальное количество баллов за работу на семинаре – 10 баллов.

Тестирование. Критерии формирования оценок и подготовка к тестированию

Рубежные аттестации проводятся 2 раза в семестр на модульных неделях по расписанию, устанавливаемому деканатом. Они проводятся в форме тестов с учетом объема изученного материала по курсу.

Оценка модульной аттестации носит комплексный характер и учитывает достижения студента по основным компонентам учебного процесса за текущий период. Набранное на момент аттестации студентом общее количество баллов выставляется в ведомость в установленные деканатом сроки. Оценивание студента проводится

преподавателем независимо от наличия или отсутствия студента (по уважительной или неуважительной причине) на занятии.

Подготовка к тестированию требует более тщательного изучения материала по теме или блоку тем, акцентирования внимания на определениях, терминах, содержании понятий, характеристиках процессов и аппаратов при производстве продуктов питания.

Как правило, при подготовке к тестированию используется основной учебник, рекомендованный в рабочей программе, а также конспекты лекций и научной литературы, составленные в ходе изучения всего курса.

Результат самостоятельной подготовки оценивается непосредственно во время проведения тестирования.

Время тестирования составляет 15 минут.

Количество вопросов – 15.

За каждый верный ответ – 1 балл.

Максимальное количество баллов – 15.

Перечень вопросов к первой рубежной контрольной работе по дисциплине «Основы дегустационной оценки напитков»

1. Что означают понятия «органолептика» и «органолептический анализ»?
2. В чем заключается сенсорная способность человека?
3. Какие правила необходимо соблюдать при проведении органолептических испытаний?
4. Что необходимо делать дегустатору при проведении дегустации?
5. Что собой представляет биологически чистая вода в вине?
6. На какие группы делятся вещества аромата?
7. Что собой представляют вещества, возникающие в процессе созревания, обработки и хранения вина?
8. Какие вещества относятся к группе экстрактивных вещества вина?
9. Какие вещества оказывают отрицательное значение на вино?
10. Перечислить лечебные свойства натурального виноградного вина.
11. Выделить расположения главных сфер в головном мозге человека.
12. Что собой представляет орган обоняния человека?
13. Указать расположение вкусовых сосочков на языке человека.
14. Из каких ощущений состоит вкусовое воздействие вина?
15. Как осуществляется отбор проб для дегустации?
16. Какие помещения выбирают для дегустации?
17. Как выбирают помещение для дегустации по европейскому стандарту?
18. Какие бокалы необходимо применять для дегустации алкогольных напитков?
19. В какое время проводят дегустацию алкогольных напитков?
20. Какое количество образцов подают на дегустации?
21. Указать последовательность подачи проб вина на дегустацию.
22. Как должен выглядеть дегустатор при проведении дегустации?
23. В чем заключается работа обслуживающего персонала при дегустации алкогольных напитков?
24. Какие сопровождающие документы необходимы для проведения дегустации?
25. Как проводят тестовые задания для распознавания запаха?
26. Чем характеризуется пороговый градиент запаха?
27. Как оценивают обонятельную память?

28. Как проводят проверку сенсорной чувствительности?
29. Что является целью определения пороговой чувствительности к основным вкусовым ощущениям эксперту?
30. Как проводят оценку вкусовой памяти?
31. Какие тестовые задачи применяют для оценки дегустационных способностей дегустатора?
32. По каким показателям определяют изменения во вкусе вина?
33. В чем заключается определение квалификации дегустаторов?
34. Общие термины, характеризующие вино.
35. Специальные термины, характеризующие вино.
36. Термины и определения вина.
37. Как образуется и какова роль в вине растворенного углекислого газа?
38. Указать основные специфические признаки подачи на дегустации игристых вин?
39. Как проводят дегустационную оценку игристых и газированных вин?

**Перечень вопросов ко второй рубежной контрольной работе по дисциплине
«Основы дегустационной оценки напитков»**

1. Что такое МУСС вина?
2. Из чего состоит игра вина?
3. Как оценивают характер пены вина?
4. Какие оттенки присутствуют во вкусе и букете игристых вин?
5. В чем особенности 10- балльной системы оценки качества вина?
6. Перечислить и дать характеристику условным категориям качества вина.
7. Охарактеризовать ранговую шкалу оценки вина.
8. Охарактеризовать метрическую шкалу оценки вин.
9. В чем заключается интерес коэффициента значимости,
10. Дать характеристику немецкой 20- балльной системе оценки вина.
11. В чем особенности Итальянской 30- балльной системе оценки качества вина?
12. В чем особенности Французской 35- балльной системе оценки качества вина?
13. Охарактеризовать метод разбавления.
14. Что собой представляет метод парного сравнения?
15. Какие разновидности метода парного сравнения существуют? (двупарный метод –дуо- трио).
16. Дать характеристику методу двух эталонов.
17. В чем особенности метода треугольных сравнений?
18. Как определяют средний балл при обработке результатов дегустации?
19. Что собой представляет медианная оценка обработки результатов дегустации?
20. Как определяют необходимое количество дегустаторов – экспертов?
21. Какие болезни возникают под воздействием аэробными микроорганизмами?
22. Какие болезни возникают при действии анаэробными микроорганизмами?
23. Что собой представляют пороки вин и как они проявляются?
24. Для чего необходимы эталоны качества вина?
25. В чем заключается творческая роль винодела?
26. Какие портреты эталонов вина существуют, основываясь на дегустационной оценке вина?

27. Дать органолептическую характеристику сорта винограда Мускат и вина из этого сорта.
28. Дать органолептическую характеристику сорта винограда Ркацители и Траминер розовый и вина из этого сорта.
29. Дать органолептическую характеристику сорта винограда Алиготе, Совиньон, Мерло и вина из этого сорта.
30. Дать органолептическую характеристику сорта винограда Токайские, Рислинг и вина из этого сорта.
31. Какая цель стоит перед дегустаторами при проведении конкурсов вин?
32. Какие вина разрешается представлять на конкурс?
33. Как проходит подготовка образцов вина на конкурс?
34. В чем заключается работа жюри конкурса вин?
35. Какая шкала оценок существует при проведении конкурсов вин и коньяка?
36. Что собой представляет система штрафных очков вина?
37. Каковы критерии награждения вин и коньяков по 100- балльной системе?
38. Как осуществляется математическая обработка результатов дегустационной оценки вин?

**Примерные тестовые задания
(для формирования компетенций УК-3; ПК-3)**

1. Вина из прохладных регионов имеют:
 - a) высокую кислотность
 - b) высокие танины
2. Аромат и запах вина – это:
 - a) одно и то же
 - b) аромат подразумевает положительную оценку
 - c) запах подразумевает положительную оценку
3. Древний философ, создавший теорию о пяти чувствах:
 - a) Аристотель
 - b) Платон
 - c) Гиппократ
4. Оценка аромата и вкуса вина – это:
 - a) античная традиция
 - b) средневековая традиция
 - c) это почерк сегодняшнего дня
5. Обонятельная луковица – это:
 - a) луковица с резким запахом
 - b) второе название лука-шалота
 - c) область мозга, отвечающая за обоняние
6. Продолжите ряд – сладкий, кислый, горький...:
 - a) вкусный
 - b) соленый

- с) в меру соленый
7. Жжение перца – это:
- а) тактильность вкуса
 - б) осязание
 - с) обоняние
8. В каком порядке расположены вкусовые рецепторы на языке:
- а) у языка есть строгое зонирование
 - б) равномерно
 - с) в центральной части языка рецепторов нет
9. Флейвор вина – это:
- а) вкус и аромат
 - б) 64%
 - с) вкус и цвет
 - д) 6%
 - е) цветочные ноты в вине
10. Вкусовые рецепторы у всех людей развиты:
- а) одинаково
 - б) не одинаково
 - с) примерно одинаково, но их количество – разное
11. Психовкус – это:
- а) ошибка винодела
 - б) все, что касается вкуса вина, но не сам вкус
 - с) вкус «нервного» вина
12. Диск вина – это:
- а) плоскость вина
 - б) округлость вина
 - с) поверхность вина
13. Вина из теплых регионов имеют:
- а) насыщенный цвет
 - б) высокую кислотность
 - с) низкую алкогольность
14. Мерло и Гевюрцтраминер имеют:
- а) низкую кислотность
 - б) среднюю кислотность
 - с) высокую кислотность

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

Форма промежуточного контроля – зачет/экзамен.

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

Балльная структура оценки

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

Методика формирования результирующей оценки.

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

от 0 до 15 баллов (Р1) – аттестационная (рубежная) контрольная работа;

от 0 до 20 баллов (Т1) – текущая работа студента в течение рубежа.

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

от 0 до 15 баллов (Р2) – аттестационная (рубежная) контрольная работа;

от 0 до 20 баллов (Т2) – текущая работа студента в течение рубежа

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

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

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

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле:

$$(T_1 + T_2) + (P_1 + P_2 + 3):2$$

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

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

3 - количество баллов, набранных на зачете

Если же студент на экзамене получил оценку «неудовлетворительно», то он обязан сдавать экзамен в период пересдач в соответствии со шкалой от 0 до 70 баллов. Если

студент пропустил более 4 недель теоретического обучения по уважительной причине, то ему может быть предоставлена возможность сдачи экзаменов и зачетов по 100-бальной системе оценивания (от 0–100 баллов). В этом случае по согласованию с деканом факультета обучающийся пишет заявление на имя начальника учебного отдела.

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

1. Идентификация, оценка соответствия органолептических показателей требованиям ГОСТ Р и технологической инструкции.
2. Диагностика болезней, пороков и недостатков, определение сочетаемости алкогольной продукции и блюд. Субъекты органолептической экспертизы.
3. Системный подход к дегустации вина. Органы чувств человека как основные инструменты органолептического анализа.
4. Области и зоны органов чувств и восприятие ими оттенков вкуса и аромата.
5. Порядок определения аромата и вкуса напитков.
6. Специализированные бокалы и их влияние на определение органолептических нюансов. Терминология органолептического анализа.
7. Национальные стандарты в органолептическом анализе.
8. Соответствие органолептических параметров виноматериалов и вин (столовых, специальных, плодовых, игристых) параметрам, определенным государственными стандартами.
9. Цветовые параметры и параметры прозрачности в органолептическом анализе.
10. Оттенки цвета как фактор типа вина, сортности, продолжительности выдержки, особенностей производства.
11. Аромат и букет в органолептическом анализе.
12. Нюансы аромата и букета как фактор типа вина, сортности, продолжительности выдержки, особенностей производства.
13. Терминология основных ароматов.
14. Вкус как основной органолептический параметр, терминология вкусов и вкусовых ощущений при описании различных типов вин и алкогольной продукции.
15. Описательная характеристика вкуса, аромата или букета, цвета и типа столовых вин.
16. Описательная характеристика вкуса, аромата или букета, цвета и типа специальных вин.
17. Описательная характеристика вкуса, аромата или букета, цвета и мусса игристых вин.
18. Описательная характеристика вкуса, аромата или букета, цвета коньяка.
19. 10-балльная и 100-бальная шкала дегустационной оценки органолептических показателей вин, коньяков и ликероводочной продукции.
20. Конкурсная шкала оценок, общая дегустационная оценка виноградных вин для допуска к выпуску и реализации.
21. Болезни вина, пороки и недостатки, которые могут быть обнаружены методом дегустационной оценки.
22. Диагностика болезней, пороков и недостатков вин и алкогольной продукции на основе их органолептической оценки.
23. Учебные и производственные дегустации, открытые и закрытые дегустации; порядок их организации и проведения.

24. Требования к персоналу лабораторий органолептического анализа, этапы формирования персонала, конкурсных отбор и подготовка профессиональных дегустаторов.
25. Основные требования к помещениям для проведения органолептического анализа.
26. Примеры планов помещений для органолептических исследований.

Оценивание ответа студента на зачете

<i>Характеристика ответа</i>	<i>баллы</i>
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	46-50
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	41-45
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	36-40
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	31-35
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	26-30
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	21-25
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют	1-20

фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0

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

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	Минимальный уровень» (56-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	«Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно 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 билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных	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;	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных

<p>вопросов в рамках заданий билета;</p> <ul style="list-style-type: none"> - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности. 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить. 	<p>объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 позиции по обсуждаемым вопросам. <p>Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на</p>	<p>понятий в рамках обсуждаемых заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
<p>Оценка «неудовлетворительно» /незачтено</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»</p>	<p>Оценка «хорошо» / «зачтено»</p>	<p>Оценка «отлично» / «зачтено»</p>

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Ермолаева, Г.А. Технология и оборудование производства пива и безалкогольных напитков. Учебное пособие. - М.: Академия. 2000.
2. Ермолаева, Г.А. Справочник работника лаборатории пивоваренного предприятия. - СПб. Издательство «Профессия», 2004. – 536 с.
3. Елисеева, Л.Г. Товароведение однородных групп продовольственных товаров: Учебник для бакалавров / Л.Г. Елисеева, Т.Г. Родина, А.В. Рыжакова. - М.: Дашков и К, 2014. - 930 с.
4. Коник, Н.В. Товароведение продовольственных товаров: Учебное пособие / Н.В. Коник. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с.
5. Косюра, В.Т. Основы виноделия. Учебник. _ М.: ДеЛи принт. 2004.
6. Кунце, В. Технология солода и пива. – СПб.: Профессия. 2001.
7. Новикова, И. В. Основы дегустации напитков: учебное пособие / Новикова И. В., Мальцева О. Ю., Зуева Н. В. - Воронеж: ВГУИТ, 2019. - 228 с. - ISBN 978-5-00032-420-2: Б. ц. - Текст: непосредственный. Утверждено редакционно-издательским советом университета в качестве учебного пособия http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=601562
8. Польшина, Г.В. Техно-химический контроль спиртового и ликеро-водочного производства. Учебное пособие. – М.: Колос. 1999.
9. Тихомиров, В.Г. Технология и организация пивоваренного и безалкогольного производств. Учебное пособие. – М.: Колос. 2007.

б) дополнительная литература:

10. Баженова, И. А. , Бурова Т. Е. , Баженова Т. С. Химия вкуса, цвета и аромата пищевых продуктов: учебное пособие .. СПб.: Троицкий мост, 2020. - 160 стр. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573988
11. Дружинина, А. Всё о напитках – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2003. – 288 с.
12. Дуборасова, Т. Ю. Сенсорный анализ пищевых продуктов. Дегустация вин: учеб. пособие. М.: Дашков и К°, 2009. – 183 с.
13. Дюркан, Э. Спирты и ликеры. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 288 с.
14. Головня, Р.В., Мишарина, Т.А. Современные тенденции в исследовании компонентов запахов // Известия РАН. Сер.хим. – 1992. - №6.
15. Дуборасова, Т.Ю. Сенсорный анализ пищевых продуктов. Дегустация вин: Учебное пособие. – М.: издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2001.
16. Егоров, И.А. Родопуло, А.К. Аромат пищевых продуктов растительного происхождения: Итоги науки и техники / Сер. Химия и технология пищевых продуктов. – М.6 ВИНТИ, 1993. – Т.5.
17. Литвак, В. Дегустация вин за рубежом // Виноград и вино России. – 1997. - №4.
18. Малахова, Т.Н. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Сенсорный анализ продовольственных товаров». - Димитровград, 2007.
19. Меледина, Т.В., А.Т. Дедегкаев, Д.В. Афонин Качество пива: стабильность вкуса и аромата, коллоидная стойкость, дегустация.– СПб. Издательство «Профессия», 2011. – 220 с.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции» №171-ФЗ от 22.11.1995 (в редакции от 03.07.2016 №261-ФЗ). - <http://www.consultant.ru>.
2. ГОСТ ISO 5492-2014 Органолептический анализ. Словарь.
3. ГОСТ ISO 5496-2014 Органолептический анализ. Методология. Обучение испытателей обнаружению и распознаванию запахов.
4. ГОСТ ISO 3972-2014 Органолептический анализ. Методология. Метод исследования вкусовой чувствительности.
5. ГОСТ ISO 4121-2016 Органолептический анализ. Руководящие указания по применению шкал количественных характеристик.
6. ГОСТ ISO 13299-2015 Органолептический анализ. Методология. Общее руководство по составлению органолептического профиля.
7. ГОСТ ISO 10399-2015 Органолептический анализ. Методология. Испытание «дуотрио».
8. ГОСТ ISO 8587-2015 Органолептический анализ. Методология. Ранжирование.
9. ГОСТ ISO 8588-2011 Органолептический анализ. Методология. Испытания «А» - «Не А».
10. ГОСТ Р 53159-2008 Органолептический анализ. Методология. Метод треугольника.
11. ГОСТ Р 53161-2008 Органолептический анализ. Методология. Метод парного сравнения.
12. ГОСТ ISO 8586-1-2011 Органолептический анализ. Общее руководство по отбору, обучению и контролю испытателей. Часть 1. Отобранные испытатели.
13. ГОСТ 32593-2013 Чай и чайная продукция. Термины и определения.
14. ГОСТ 32572-2013 Чай. Органолептический анализ.
15. ГОСТ ISO 3103-2013 Чай. Приготовление настоя для органолептического анализа.
16. ГОСТ 32775-2014 Кофе жареный. Общие технические условия.
17. ГОСТ 30060-93 Пиво. Методы определения органолептических показателей и объема продукции.
18. ГОСТ 32051-2013 Продукция винодельческая. Методы органолептического анализа.
19. ГОСТ Р 55313-2012 Спирт этиловый из пищевого сырья и напитки спиртные. Методы органолептического анализа.

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

В ЭИОС СОГУ обеспечен доступ к электронному каталогу библиотечных фондов, к электронным картотекам газетно-журнальных статей и авторефератов диссертаций и диссертаций научной библиотеки СОГУ, а также к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, к электронным библиотечным ресурсам (ЭБС):

- ЭБС "Университетская библиотека Online" <http://www.biblioclub.ru>

- Электронная библиотека диссертаций РГБ (ЭБД РГБ) <https://dvs.rsl.ru>
- Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
- База данных «ЭБС elibrary» <http://elibrary.ru>
- Электронная библиотека «Юрайт» <http://biblio-online.ru>

- Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс]. www.stq.ru.

- Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность» [Электронный ресурс]. www.foodprom.ru.

Книги и учебники: Книги по технологиям обработки пищевых продуктов <https://obuchalka.org/knigi-po-tehnologiyam-obrabotki-pischevih-produktov/>

Электронные ресурсы, обеспечивающие реализацию образовательных программ и научной деятельности ФГБОУ ВО «СОГУ» на 2023 г.

Наименование, сведения о правообладателе и адрес сайта	Договор на право использования ЭБС	Срок действия договора	Количество точек доступа/пользователей и характеристика доступа	Примечания
ЭБС "Университет. библиотека online" ООО «Директ-Медиа» (RU) http://www.biblioclub.ru	№ 278-12/2022	01.01.2023 – 31.12.2023	не ограничено	заключение договора на право доступа с 01.01.24
«Образовательная платформа ЮРАЙТ» ООО «Электронное издательство Юрайт» http://www.urait.ru/	№ 01/03-2023	01.03.2023 – 30.06.2023 01.09.2023 – 31.12.2023	6050	заключение договора на право доступа с 01.01.24
ЭБС «Консультант студента» «Медицина. Здравоохранение ВО» IT компания ООО «Консультант студента» www.studentlibrary.ru	№ 832КС/02-2023	27.02.2023 – 26.02.2024	200 эл. карт пользователей	заключение договора на право доступа с 27.02.24
Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX ООО «Научная электронная библиотека» (RU) www: https://elibrary.ru	Sio-5051/2023	11.04.2023 – 12.04.2024	до 500	заключение договора на право доступа с 13.04.24

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

д) рекомендуемые интернет-адреса:

1. www.stq.ru - официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс];
2. www.vniis.ru - официальный сайт Всероссийского научно-исследовательского института сертификации, содержащий информацию об основополагающих документах в области подтверждения соответствия [Электронный ресурс];
3. <https://www.rst.gov.ru/portal/gost> - официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

10. Материально-техническое оснащение дисциплины:

Проведение лекционных занятий по дисциплине осуществляется в кабинете № 602 (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44-46), оснащенного **оборудованием:** преподавательский стол, стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, кафедра, а также программным обеспечением.

Учебная аудитория № 101 Б для проведения лабораторных занятий семинарского типа, 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 Acer Aspire), pH-метр-милливольтметр PH-150MI, МФУ Canon I SENSYS MF4550D (A4.64Mb/ 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 Epson WorkForce Pro WF-M5690DWF в комплекте с дополнительным картриджем, весы аналитические ВЛ-124В, весы лабораторные ЕК611i, 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 (200°).

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.

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

Библиотека, том числе читальный зал: столы, стулья, ПК обучающихся, 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.

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
2.	Windows 10 Pro forWorkstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
3.	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
4.	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
5.	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
6.	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
7.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
8.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
9.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
10.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
11.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
12.	Система тестирования SunravWEBClass	№ 468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)	Россия

13.	KasperskyEndpoint Security	До 22.01.2024	Россия
14.	Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)	США
15.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ 6262 от 09.01.2023 (действителен до 31.12.2023г) с ОАО «Анти-Плагат»	Россия
16.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)	СОГУ
17.	Cisco Webex - Система проведения вебинаров.	ООО «Айстек» договор № Д67-2021 от 03.08.2021 - 03.08.2022 г	США
18.	DIRECTUMRX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022(примерная дата)	Россия
19.	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО «Алком» № AL-0044 от 01.02.2022г -31.12.2022 г	Россия
20.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное российское)
21.	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная Тех. сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
22.	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная Тех. сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
23.	КЭП (домен на яндексе)	бесплатное	Россия
24.	РусГард	бесплатное	Россия
25.	ViPNet		Россия
26.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)	СОГУ
27.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное российское)

11. Лист обновления/актуализации