

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ

Комплект контрольно-оценочных средств
по междисциплинарному курсу
МДК 02.01.01 Технология и теххимический контроль винодельческого
производства
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности: 19.02.05 Технология бродильных производств и
виноделие

Санкт-Петербург

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Паспорт комплекта КОС по МДК	3
2.Спецификации оценочных средств	13
3. Варианты оценочных средств	14

1. ПАСПОРТ

комплекта КОС по МДК 02.01.01 Технология и технoхимический контроль винодельческого производства

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу МДК 02.01.01 Технология и технoхимический контроль винодельческого производства.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме контрольных работ (5 семестр на базе среднего общего образования, 7 семестр на базе основного общего образования) и (6 семестр на базе среднего общего образования, 8 семестр на базе основного общего образования).

КОС разработаны в соответствии с:
образовательной программой СПО по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие;
программой МДК 02.01.01 Технология и технoхимический контроль винодельческого производства.

1.1. Результаты освоения МДК, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Наименование элемента умений/знаний
У1	ведение технологических процессов производства продукции в соответствии с нормативной документацией
У2	определение потребности в основных вспомогательных и упаковочных материалах, таре
У3	работа с нормативными документами, регламентирующими выпуск продукции;
У4	проведение мероприятий по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой продукции
У9	обоснование выбора метода анализа для выяснения перспективных технологических решений в винодельческом производстве
У10	совершенствование и оптимизация действующих технологических процессов на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к качеству и безопасности готовой продукции
У11	проведение стандартных исследований по определению физико-химических показателей готовой продукции
31	об основных направлениях и перспективах винодельческого производства
32	классификацию и виды вин
33	сущность технологических процессов производства вина
34	требования к качеству сырья, материалов и основных видов продукции
37	принципы организации, методы и способы контроля производства и

	качества сырья, материалов, готовой продукции
38	правила приемки, методы отбора и подготовки пробы для лабораторного анализа
313	экспресс-методы контроля качества в заводских лабораториях
314	об оборудовании и аппаратуре, используемых для проведения экспресс-анализов
315	основные узлы и принципы действия приборов для исследования показателей качества и химического состава напитков
316	физические, химические и физико-химические методы исследования и контроля качества пищевого сырья и напитков
317	общие принципы анализа основных ингредиентов напитков
ПО 1	эксплуатации оборудования винодельческого производства
ПО2	выполнения основных ручных и механизированных технологических операций винодельческого производства
ПО3	оформления документов, удостоверяющих качество готовой продукции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.1	Проводить подготовительные работы в виноделии
ПК 2.2	Вести технологический процесс производства виноматериалов
ПК 2.3	Вести технологические процессы производства готовой продукции виноделия (виноградных, шампанских и плодово-ягодных вин, коньяков, соков, концентратов)
ПК 2.4	Контролировать параметры и качество технологического производства продукции виноделия

1.2. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Умение		
У1 ведение технологических процессов производства продукции в соответствии с нормативной документацией	Комбинированное занятие, форма контроля устная,	Контрольная работа (5 семестр на базе среднего общего

ОК 1, 2, 3, 4, 9 ПК 2.1, 2.2, 2,3	опрос индивидуальный, тест, доклад	образования, 7 семестр на базе основного общего образования), (6 семестр на базе среднего общего образования, 8 семестр на базе основного общего образования).
У2 определение потребности в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре ОК 2, 9 ПК 2.1, 2.2	Комбинированное занятие, форма контроля устная, опрос индивидуальный, тест	
У3 работа с нормативными документами, регламентирующими выпуск продукции ОК 2, 3, 5 ПК 2.3, 2.4	Комбинированное занятие, форма контроля устная, опрос индивидуальный, тест, практическая работа	
У4 проведение мероприятий по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой продукции ОК 6, 7, 8 ПК 2.3, 2.4	Комбинированное занятие, форма контроля устная, опрос индивидуальный, тест, сообщение	
У9 обоснование выбора метода анализа для выяснения перспективных технологических решений в винодельческом производстве ОК 4, 6, 9 ПК 2.4	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный	
У10 совершенствование и оптимизация действующих технологических процессов на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к качеству и безопасности готовой продукции ОК 4, 5 ПК 2.3, 2.4	Комбинированное занятие, форма контроля устная, опрос индивидуальный, тест	
У11 проведение стандартных исследований по определению физико-химических показателей готовой продукции ОК 2, 3, 9 ПК 2.4	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный	
Знание		
31 об основных направлениях и перспективах винодельческого производства ОК1, ПК 2.1.	Комбинированное занятие, форма контроля устная, опрос индивидуальный, тест, реферат	Контрольная работа (5 семестр на базе среднего общего образования, 7 семестр на базе основного общего образования), (6 семестр на базе среднего общего образования, 8
32 классификацию и виды вин ОК 5, 8 ПК 2.2	Комбинированное занятие, форма контроля устная, опрос	

	индивидуальный, тест	семестр на базе основного общего образования).
33 сущность технологических процессов производства вина ОК 3 ПК 2.3	Комбинированное занятие, форма контроля устная, опрос индивидуальный, тест, практическая работа	
34 требования к качеству сырья, материалов и основных видов продукции ОК 5 ПК 2.2	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный, доклад	Контрольная работа (5 семестр на базе среднего общего образования, 7 семестр на базе основного общего образования), (6 семестр на базе среднего общего образования, 8 семестр на базе основного общего образования).
37 принципы организации, методы и способы контроля производства и качества сырья, материалов, готовой продукции ОК 6 ПК 2.4	Комбинированное занятие, форма контроля устная, опрос индивидуальный, тест, сообщение	
38 правила приемки, методы отбора и подготовки пробы для лабораторного анализа ОК 7 ПК 2.4	Комбинированное занятие, форма контроля устная, опрос индивидуальный, тест	
313 экспресс-методы контроля качества в заводских лабораториях ОК 8 ПК 2.4	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный.	
314 об оборудовании и аппаратуре, используемых для проведения экспресс-анализов ОК 9 ПК 2.4	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный, тест	
315 основные узлы и принципы действия приборов для исследования показателей качества и химического состав напитков ОК 5 ПК 2.4	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный тест	
316 физические, химические и физико-химические методы исследования и контроля качества пищевого сырья и напитков ОК 4 ПК 2.1	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный тест	
317 общие принципы анализа основных ингредиентов напитков ОК 9 ПК 2.4	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный тест	

Практический опыт		
ПО 1 эксплуатации оборудования винодельческого производства ПК 2.2	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный, доклад	Контрольная работа (5 семестр на базе среднего общего образования, 7 семестр на базе основного общего образования), (6 семестр на базе среднего общего образования, 8 семестр на базе основного общего образования).
ПО2 выполнения основных ручных и механизированных технологических операций винодельческого производства ПК 2.3	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный, доклад	
ПО3 оформления документов, удостоверяющих качество готовой продукции ПК 2.4	Лабораторная работа. Письменный отчет, индивидуальный тест	Контрольная работа (5 семестр на базе среднего общего образования, 7 семестр на базе основного общего образования), (6 семестр на базе среднего общего образования, 8 семестр на базе основного общего образования).

1.4. Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений текущего контроля

Содержание учебного материала по программе МДК																					
	У1	У2	У3	У4	У9	У10	У11	З1	З2	З3	З4	З7	З8	З13	З14	З15	З16	З17	ПО1	ПО2	ПО3
Раздел 1. Общая технология виноградных вин																					
Тема 1.1. Классификация виноградных вин			15					11 15	15												
Тема 1.2. Сырье винодельческого производства	12	15				15			15		12 15									18 12	
Тема 1.3. Винодельческие предприятия		15						11 15											18		
Тема 1.4. Использование диоксида серы в виноделии		15		15																	
Тема 1.5. Брожение сусла и мезги	15																			18 12	
Тема 1.6. Стадии развития вина									15												
Тема 1.7.	15	15				15															

Обработка и выдержка вина																					
Тема 1.8. Стабилизация и улучшение качества вина		15		12 15				15													
Тема 1.9. Купажирование и розлив вина	15		15																		
Тема 1.10. Болезни, пороки и недостатки вина	12 15										12 15										
Раздел 2. Специальная технология виноградных вин																					
Тема 2.1. Технология белых столовых вин			15 17							15 17											
Тема 2.2. Технология красных столовых вин			15 17							15 17											
Тема 2.3. Технология крепких и десертных вин			15 17							15 17											

Тема 2.4. Технология игристых вин			15 17							15 17										
Раздел 3. Технология коньяков																				
Тема 3.1. Основное сырье для производства коньяка		15									12									
Тема 3.2. Технологическая схема и особенности производства коньяка и бренди			15 17							15 17										
Раздел 4. Технология плодово-ягодных вин																				
Тема 4.1. Классификация плодово-ягодного сырья		15							15		15									
Тема 4.2. Особенности производства плодово-ягодных вин			15 17							15 17										
Раздел 5. Переработка и утилизация отходов виноделия																				

Тема 5.1. Отходы виноделия						15															
Тема 5.2. Способы утилизации и переработки вторичных продуктов виноделия				12 15																	
Раздел 6. Технохимический контроль винодельческого производства																					
Тема 6.1. Отбор средних проб на предприятии					18	15					15		15		15	15					
Тема 6.2. Физико-химические методы анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции				15	18	15	18					12 15		18	15 18	15 18	15 18	15 18	18 12	18 12	18 15
Тема 6.3. Дегустационная оценка вин			17			15	18				17										18 15

1.5. Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений контролируемых на промежуточной аттестации

Содержание учебного материала по программе МДК																					
	У1	У2	У3	У4	У9	У10	У11	З1	З2	З3	З4	З7	З8	З13	З14	З15	З16	З17	ПО1	ПО2	ПО3

Раздел 1. Общая технология виноградных вин	4	4	4	4		4		4	4	4	4								4	4	
Раздел 2. Специальная технология виноградных вин			4							4											
Раздел 3. Технология коньяков		4	4							4	4										
Раздел 4. Технология плодово-ягодных вин		4	4						4	4	4										
Раздел 5. Переработка и утилизация отходов виноделия				4		4															
Раздел 6. Технохимический контроль винодельческого производства			4	4	4	4	4				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства: лабораторная работа, практическая работа (практическое задание), устный опрос, доклады/сообщения, тест, реферат, контрольная работа.

Лабораторная работа, практическая работа (практическое задание), устный опрос, доклады/сообщения, реферат предназначены для текущего контроля и оценки знаний и умений студентов по программе МДК 02.01.01 Технология и теххимический контроль винодельческого производства основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности: 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.

Контингент аттестуемых: 3 курс на базе среднего общего образования, 4 курс на базе основного общего образования.

2.2. Форма и условия аттестации:

Текущий контроль проходит по темам МДК.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных работ (5 семестр на базе среднего общего образования, 7 семестр на базе основного общего образования) и (6 семестр на базе среднего общего образования, 8 семестр на базе основного общего образования) по завершению освоения учебного материала МДК, при положительных результатах текущего контроля.

2.3. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки обучающихся к аттестации.

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/ дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электронны е ресурсы
Иванова, М. А. Технология и теххимический контроль винодельческого производства : учебное пособие / М. А. Иванова. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2018.	осн		ЭБ OPAC.UNEC ON.RU
Косюра, В. Т. Основы виноделия : Учебное пособие Для СПО / Косюра В. Т., Донченко Л. В., Надыкта В. Д. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2021.— 422 с.	осн		ЭБС Юрайт
Новокшанова, А. Л. Биохимия для технологов в 2 ч. Часть 2. : Учебник и практикум / Новокшанова А. Л. — 2-е изд. —Москва : Юрайт, 2021. — 302 с.	доп		ЭБС Юрайт
Новокшанова, А. Л. Биохимия для технологов. В 2 ч. Часть 1 : Учебник и практикум Для СПО /	доп		ЭБС Юрайт

Новокшанова А. Л. — 2-е изд.— Москва : Юрайт, 2021 .— 211 с.			
Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания. Лабораторный практикум : Учебное пособие Для СПО / Пасько О. В., Автюхова О. В. — 2-е изд., испр. и доп .— Москва : Юрайт, 2021 .— 268 с.	доп		ЭБС Юрайт

2.4. Перечень материалов, оборудования и информационных источников.

1. Журнал «Индустрия напитков»
2. Журнал «Пиво и напитки»
3. Журнал «Виноградарство и виноделие»

Интернет-ресурсы:

www.provino.ru

3.ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задание 1: реферат

Контингент аттестуемых: 3 курс на базе среднего общего образования, 4 курс на базе основного общего образования.

Форма и условия аттестации: Раздел 1 Общая технология виноградных вин.

Время выполнения:

Подготовка 60 мин;

выполнение 20 мин;

оформление и сдача 20 мин;

всего 1 час 40 мин.

Текст задания в Приложении 2

Критерии оценки

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Задание 2: доклад

Контингент аттестуемых: 3 курс на базе среднего общего образования, 4 курс на базе основного общего образования.

Форма и условия аттестации: Тема 1.2 Сырье винодельческого производства.

Время выполнения:

Подготовка 40 мин;

выполнение 20 мин;

оформление и сдача 20 мин;

всего 1 час 20 мин.

Текст задания в Приложении 3

Критерии оценки

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Задание 3: сообщение

Контингент аттестуемых: 3 курс на базе среднего общего образования, 4 курс на базе основного общего образования.

Форма и условия аттестации: Тема 1.10 Болезни, пороки и недостатки вина.

Время выполнения:

Подготовка 60 мин;

выполнение 10 мин;

оформление и сдача 10 мин;

всего 1 час 20 мин.

Текст задания в Приложении 4

Критерии оценки

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Задание 4: тест

Контингент аттестуемых: 3 курс на базе среднего общего образования, 4 курс на базе основного общего образования.

Форма и условия аттестации: Раздел 1 Общая технология виноградных вин. Раздел 3. Технология коньяков. Раздел 4. Технология плодово – ягодных вин.

Время выполнения:

Подготовка - мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача - мин;

всего 45 мин.

Текст задания в Приложении 5

Критерии оценки

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично

80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Задание 5: лабораторная работа

Контингент аттестуемых: 3 курс на базе среднего общего образования, 4 курс на базе основного общего образования.

Форма и условия аттестации: Разделы 1 - 6

Время выполнения:

Подготовка - мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 45 мин;

всего 1 час 30 мин.

Текст задания в Приложении 6

Критерии оценки

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Задание 6: практическая работа

Контингент аттестуемых: 3 курс на базе среднего общего образования, 4 курс на базе основного общего образования.

Форма и условия аттестации: Раздел 1 Тема 1.2 Сырье винодельческого производства. Тема 1.5 Брожение сусла и мезги. Тема 1.9 Купажирование и розлив вина. Раздел 2. Специальная технология виноградных вин.

Время выполнения:

Подготовка 10 мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 35 мин;

всего 1 час 30 мин.

Текст задания в Приложении 7

Задание 7: контрольная работа (5 семестр на базе среднего общего образования, 7 семестр на базе основного общего образования)

Контингент аттестуемых: 3 курс на базе среднего общего образования, 4 курс на базе основного общего образования.

Форма и условия аттестации: Раздел 1 Общая технология виноградных вин. Раздел 3. Технология коньяков. Раздел 4. Технология плодово – ягодных вин.

Время выполнения:

Подготовка - мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача - мин;

всего 45 мин.

Текст задания в Приложении 8

Критерии оценки

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Задание 8: контрольная работа (6 семестр на базе среднего общего образования, 8 семестр на базе основного общего образования)

Контингент аттестуемых: 3 курс на базе среднего общего образования, 4 курс на базе основного общего образования.

Форма и условия аттестации: Разделы 1 - 6

Время выполнения:

Подготовка 10 мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 5 мин;

всего 1 час

Текст задания в приложении 9

Критерии оценки

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Приложение 1

Кодификатор (примерный перечень) оценочных средств для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций

№ п/п Код	Тип оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в
--------------	----------------------------	---	--

<i>оценочного средства</i>			<i>фонде</i>
1.	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат
2.	Кейс-задача	Учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), в которых обучающимся предлагается осмыслить реальную профессиональную ситуацию для решения данной проблемы. Знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.	Задания для решения кейс - задачи
3.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам / разделам дисциплины или профессионального модуля
4.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
5.	Круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, диспута, дебатов
6.	Портфолио	Целевая подборка работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплин, в профессиональном модуле.	Структура портфолио
7.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и	Тема групповых и/или индивидуальных

		исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	проектов
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала	Образец рабочей тетради
9.	Разноуровневые учебные задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определённого раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения	Комплект разноуровневых задач и заданий
10.	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
11.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном	Темы рефератов

		виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	
12.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной темы.	Темы докладов, сообщений
13.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объёма знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т. п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
14.	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
15.	Тест	Средство контроля, направленное на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины или профессионального модуля. Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся	Фонд тестовых заданий
16.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы.	Тематика эссе
17.	Практические работы (практическое задание)	Это задания, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия.	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др. задания для практических

			работ
18.	Лабораторные работы	Это проведение учащимися по заданию преподавателя опытов с использованием приборов, применением инструментов и других технических приспособлений.	Задания для лабораторных работ
19.	Тренажёр	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретённых студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом	Комплект заданий для работы на тренажёре
20.	Отчеты по практикам	Средство контроля, позволяющая обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК обозначенных в ППССЗ.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику
21.	Контент-анализ документации	Анализ и оценка в соответствии с критериями документов (журналов теоретического и производственного обучения, характеристик, творческих работ, дневников и отчетов по практике, ВКР и др.), свидетельствующих об уровне компетентности обучающегося.	Перечень документов подлежащих анализу, критерии оценки
22.	Наблюдение	Инструмент сбора информации для установления фактов	Цель, объекты наблюдения, образец листа для фиксирования результатов наблюдения
23.	Задание на ВКР (дипломный проект, дипломная работа)	Перечень основных вопросов, которые должны быть раскрыты в работе, а также указания на основные информационные источники.	ВКР по специальности СПО

Приложение 2

Список тем рефератов по МДК.02.01.01. Технология и теххимический контроль винодельческого производства. Раздел 1.

1. История виноградарства и виноделия.

2. Исторический обзор развития виноделия (виноделие древних народов).
3. Достижения науки о виноделии (энологии).
4. Винодельческие районы бывшего СССР. удалить
5. Винодельческие районы России.
6. Вино как гигиенический и питательный напиток.
7. Вино: польза и вред.
8. Состояние виноградарства и виноделия в странах Старого и Нового света.
9. Особенности получения биодинамических вин
10. Особенности получения органических вин

Приложение 3

Список тем докладов по разделу 1. Общая технология виноградных вин. Тема 1.2 Сырье винодельческого производства.

- 1.Строение и состав виноградной грозди.
2. Характеристика процессов роста и созревания винограда.
3. Влияние различных факторов на состав и качество винограда.
4. Степень зрелости винограда.
5. Белые сорта винограда.
6. Красные сорта винограда.
7. Гибридные сорта винограда.
8. Европейские сорта винограда.
9. Североамериканские и южноамериканские сорта винограда.
10. Влияние химического и механического состава грозди на качество сула.
11. Экологические условия.
12. Метеорологические условия.
13. Агротехнические мероприятия.
- 14.Профилактика заболеваний винограда.

Приложение 4

Темы сообщений по Разделу 1. Общая технология виноградных вин. Тема 1.10 Болезни, пороки и недостатки вина.

1. Болезни винограда. (возбудители и меры профилактики и лечения). убрать
2. Филлоксера – возбудители и меры борьбы.
3. Вредители винограда (виноградный клещик, пестрянка, листовертка), меры профилактики и борьбы.
4. Причины заболеваний и помутнений вина.
5. Аэробные болезни вина, возбудители, меры профилактики и лечения.
6. Анаэробные болезни вина, возбудители, меры профилактики и лечения.
7. Почернение, побурение, посизение вина, причины возникновения, меры профилактики и устранения.
8. Пороки, обусловленные нарушением технологии.
9. Пороки, вносимые с виноградом.
10. Привкусы, обусловленные тарой, аппаратурой и подсобными материалами.
11. Недостатки вина, их причина и устранение.

12. Помутнения, возникающие в результате физико – химических факторов (охлаждение, аэрация, понижение кислотности).
13. Помутнения биологического характера.
14. Помутнения, вызванные бактериями.

Приложение 5

Тестовые задания по Разделу 1. Общая технология виноградных вин.

Тест 1.

1. Натуральным называют вино крепостью 19 % об.
2. Твердость ягоде в период роста придает протопектин.
3. Из сахаров виноградного сусла большую часть составляет сахароза.
4. Техническая зрелость – это достижение виноградом наилучших вкусовых свойств.
5. Стекатель – это оборудование для сульфитирования сусла или мезги.
6. Родиной шампанского считается Португалия.
7. Окуривание – это обработка газообразным диоксидом серы.
8. Самыми стойкими к заболеваниям являются полусладкие натуральные вина.
9. Самый длительный способ сбраживания сусла – стационарный.
10. Виноградная пестрянка – это вредитель.
11. Оптимальная температура брожения сусла = 23 °С.
12. Выдержанное вино называют марочным.
13. Выдержанное вино называют ординарным.
14. Благородный гриб – самая опасная болезнь винограда.
15. Дубовая клепка- это большие деревянные емкости для выдержки вина.
16. Апикулятусы – это род ЧКД.
17. Ж/б емкости покрывают изнутри олифой во избежание контакта с виноматериалом.
18. Завод «Игристые вина» относится к предприятиям вторичного виноделия.
19. Виноградный гребень содержит много горьких веществ.
20. Брожение сусла проходит в две стадии.
21. С помощью водного раствора диоксида серы обрабатывают в основном технологические емкости.

Ключ к тесту 1.

№ вопроса	Правильный ответ	Результат
1.	-	
2.	+	
3.	-	
4.	-	От 10 до 14 – «3»
5.	-	
6.	-	
7.	+	От 15 до 18 – «4»

8.	-	
9.	+	
10.	+	От 19 до 21 – «5»
11.	+	
12.	+	
13.	-	
14.	-	
15.	-	
16.	-	
17.	-	
18.	+	
19.	+	
20.	-	
21.	+	

Тест 2 по разделу 2. Специальная технология виноградных вин.

1. Наука о виноделии называется:

- 1.1 Этимология
- 1.2 Энология
- 1.3 Этнология

2. Сульфитацию сусла или вина проводят:

- 2.1 водным раствором SO_2
- 2.2 жидким SO_2
- 2.3 газообразным SO_2

3. Какие кислоты обуславливают общую кислотность сусла?

- 3.1 уксусная, яблочная, янтарная
- 3.2 молочная, винная, лимонная
- 3.3 винная, яблочная, лимонная

4. К болезням винограда относятся:

- 4.1 милдью, оидиум
- 4.2 ботритис, милдью
- 4.3 листовёрка, пестрянка

5. Какие углеводы составляют большую часть виноградного сусла?

- 5.1 сахароза, крахмал
- 5.2 глюкоза, сахароза
- 5.3 фруктоза, глюкоза

6. Для чего служит виноградный гребень?

- 6.1 для снабжения ягод питательными веществами
- 6.2 для облегчения прессования виноградной мезги
- 6.3 для получения гребневого сусла

7. Содержание какого вещества обуславливает твердость ягоды в период роста?

- 7.1 хлорофилла
- 7.2 протопектина
- 7.3 витамина PP

8. В какой период развития виноградной ягоды наблюдается резкое падение кислотности?

- 8.1 в период роста
- 8.2 в период созревания
- 8.3 в период перезревания

9. Чем объясняется падение кислотности в процессе созревания ягоды?
 - 9.1 усиленным дыханием ягоды
 - 9.2 появлением окраски ягоды
 - 9.3 образованием виннокислых солей
10. Оптимальная температура созревания виноградной ягоды составляет:
 - 10.1 25-28 °С
 - 10.2 20-26 °С
 - 10.3 29-31 °С
11. Винозаводы какого типа преобладают в Северо – Западном регионе России?
 - 11.1 первичного виноделия
 - 11.2 вторичного виноделия
 - 11.3 смешанного типа
12. Что такое буты?
 - 12.1 деревянные емкости для брожения сусла
 - 12.2 железобетонные резервуары большой вместимости
 - 12.3 емкости из дубовой клепки большого объема
13. Категория вина по составу:
 - 13.1 шампанское
 - 13.2 марочное
 - 13.3 купажное
14. Категория вина по качеству:
 - 14.1 игристое
 - 14.2 марочное
 - 14.3 сортовое
15. Категория вина по качеству:
 - 15.1 ординарное
 - 15.2 натуральное
 - 15.3 газированное
16. Какой вид брожения проходит в виноградном сусле наряду со спиртовым брожением?
 - 16.1 уксуснокислое
 - 16.2 яблочное – молочнокислое
 - 16.3 маннитное
17. Какие характерные признаки разрушения вина:
 - 17.1 изменение цвета
 - 17.2 образование уксусной кислоты
 - 17.3 изменение химического состава вина и выпадение осадка
18. Норма сульфитирования всех вин, кроме полусладких составляет:
 - 18.1 70-120 мг/л
 - 18.2 120-200 мг/л
 - 18.3 250-300 мг/л
19. Какова цель отстаивания сусла перед брожением?
 - 19.1 насытить сусло кислородом
 - 19.2 произвести окисление фенольных веществ
 - 19.3 осветлить сусло за счет оседания взвесей
20. Каков максимальный выход сусла – самотека из одной тонны винограда?
 - 20.1 20-30 дал
 - 20.2 50-60 дал
 - 20.3 70-80 дал
21. Какой вид сбраживания сусла является самым быстрым?
 - 21.1 доливной
 - 21.2 стационарный
 - 21.3 непрерывный

22. С какой целью проводят брожение на мезге?
- 22.1 с целью повышения стойкости вина
 - 22.2 с целью более полного экстрагирования красящих и ароматических веществ
 - 22.3 с целью обогащения суслу экстрактивными веществами
23. Что называют шапкой?
- 23.1 всплывшие твердые части мезги
 - 23.2 всплывшие обрывки мякоти и кожицы
 - 23.3 поднимавшаяся во время бурного брожения высокая пена
24. Какой вид брожения на мезге является самым эффективным?
- 24.1 закрытое брожение с плавающей шапкой
 - 24.2 открытое брожение с погруженной шапкой
 - 24.3 закрытое брожение с погруженной шапкой
25. К какому роду дрожжей относятся винные дрожжи?
- 25.1 зигосахаромицес
 - 25.2 сахаромицес
 - 25.3 шизосахаромицес
26. Оптимальная температура развития винных дрожжей составляет:
- 26.1 18-22 °С
 - 26.2 19-25 °С
 - 26.3 15-19 °С
27. Что называют первой переливкой?
- 27.1 переливку суслу из одного бродильного резервуара батареи в другой
 - 27.2 снятие вина с дрожжевого осадка декантацией
 - 27.3 спуск сброженного в/м с аэрацией
28. Что называют оклейкой вина?
- 28.1 процесс фильтрации вина с помощью диатомита
 - 28.2 процесс охлаждения вина с помощью рассола
 - 28.3 процесс осветления вина при помощи органических и неорганических веществ
29. Какое значение pH среды, благоприятное для жизнедеятельности винных дрожжей?
- 29.1 1,3 – 2,5
 - 29.2 2,7 – 3,6
 - 29.3 3,8 - 4,9
30. За счет образования какой кислоты при брожении смягчается вкус и улучшается букет вина?
- 30.1 молочной
 - 30.2 уксусной
 - 30.3 ортофосфорной
31. Какой способ сбраживания суслу является самым продолжительным?
- 31.1 доливной
 - 31.2 стационарный
 - 31.2 непрерывный
32. К чему может привести брожение при повышенных температурах?
- 32.1 к образованию уксусной кислоты
 - 32.2 к образованию винного камня
 - 32.3 к инактивации дрожжей
33. Что такое недоброд?
- 33.1 повышенное содержание спирта в бродящем сусле
 - 33.2 несбродивший сахар в винном материале
 - 33.3 повышенное содержание растворенного кислорода в винном материале
34. Какая из стадий развития вина является самой длительной?
- 34.1 стадия образования

- 34.2 стадия созревания
34.3 стадия старения
35. Какие изменения может вызвать в сусле и вине обработка с помощью раствора $K_2S_2O_5$?
- 35.1 образование излишка винного камня
35.2 выпадение в осадок красящих веществ
35.3 ухудшение вкуса и аромата
36. Что называют купажированием?
- 36.1 процесс смешивания однородных по качеству в/м
36.2 процесс смешивания разных по качеству в/м
36.3 процесс смешивания шампанских в/м
37. В какой из частей виноградной ягоды в большом количестве содержится масло?
- 37.1 в кожице
37.2 в мякоти
37.3 в косточках
38. Вина, в состав которых допускается вводить этиловый спирт, называются:
- 38.1 коллекционными
38.2 специальными
38.3 тихими
39. Какие вина являются самыми нестойкими (склонными к болезням и помутнениям)?
- 39.1 полусладкие натуральные
39.2 крепкие специальные
39.3 игристые
40. Что, в переводе на немецкий язык, означает «полынь горькая»?
- 40.1 портвейн
40.2 кальвадос
40.3 вермут

Ключ к тесту 2.

№ вопроса	Ответ	Результат
1	1 - 0б 2 - 1б 3 - 0б	
2	1 - 0,5б 2 - 1б 3 - 0б	
3	1 - 0б 2 - 0,5б 3 - 1б	
4	1 - 1б 2 - 0,5б 3 - 0б	От 10 до 20 – «3»
5	1 - 0б 2 - 0,5б 3 - 1б	
6	1 - 1б 2 - 0б 3 - 0,5б	
7	1 - 0б 2 - 1б 3 - 0б	От 20 до 30 – «4»

8	1 - 06 2 - 16 3 - 06	
9	1 - 06 2 - 06 3 - 16	
10	1 - 06 2 - 16 3 - 06	От 30 до 40 - «5»
11	1 - 06 2 - 16 3 - 06	
12	1 - 0,56 2 - 06 3 - 16	
13	1 - 06 2 - 06 3 - 16	
14	1 - 06 2 - 16 3 - 06	
15	1 - 06 2 - 16 3 - 06	
16	1 - 06 2 - 16 3 - 0,56	
17	1 - 0,56 2 - 06 3 - 16	
18	1 - 0,56 2 - 16 3 - 06	
19	1 - 06 2 - 06 3 - 16	
20	1 - 06 2 - 16 3 - 0,56	
21	1 - 06 2 - 06 3 - 16	
22	1 - 06 2 - 16 3 - 0,56	
23	1 - 16 2 - 06 3 - 06	
24	1 - 06 2 - 06 3 - 16	

25	1 – 06 2 – 16 3 – 06	
26	1 – 16 2 – 0,56 3 – 06	
27	1 – 06 2 – 16 3 – 06	
28	1 – 06 2 – 06 3 – 16	
29	1 – 06 2 – 16 3 – 0,56	
30	1 – 16 2 – 06 3 – 06	
31	1 – 06 2 – 16 3 – 06	
32	1 – 0,56 2 – 06 3 – 16	
33	1 – 06 2 – 16 3 – 06	
34	1 – 06 2 – 06 3 – 16	
35	1 – 16 2 – 06 3 – 0,56	
36	1 – 06 2 – 16 3 – 06	
37	1 – 06 2 – 06 3 – 16	
38	1 – 06 2 – 16 3 – 06	
39	1 – 16 2 – 06 3 – 06	
40	1 – 06 2 – 06 3 – 16	

Перечень лабораторных работ

1. Определение механического состава винограда разных сортов.
2. Определение технической зрелости винограда разных сортов.
3. Определение органолептических и физико-химических показателей виноградного сока.
4. Определение видимой степени сбраживания сусла или мезги.
5. Определение содержания спирта в винноматериале.
6. Определение содержания спирта в вине ареометрическим, пикнометрическим методом.
7. Определение содержания сахара в вине ареометрическим, пикнометрическим и рефрактометрическим методом.
8. Определение органолептических показателей вина разного типа (столовое сухое, полусладкое, сладкое; десертное; крепкое; шампанское (игристое); белое, розовое, красное).
9. Определение содержания спирта и сахара в коньяке (бренди, арманьяк, кальвадос).
10. Определение качественных показателей плодовых вин.
11. Определение розливозрелости вина.

Перечень практических работ

1. Составление АТС производства белых сухих столовых вин.
2. Составление АТС производства красных сухих столовых вин.
3. Составление АТС производства полусухих и полусладких столовых вин.
4. Составление АТС производства десертных вин.
5. Составление АТС производства крепких вин типа «Портвейн», «Мадера», «Херес».
6. Составление АТС производства ароматизированных вин типа «Вермут», «Мартини».
7. Составление АТС производства плодового вина типа «Сидр».
8. Составление АТС производства шампанских вин периодическим резервуарным способом.
9. Составление АТС производства шампанских вин непрерывным способом.
10. Составление АТС производства коньяков.
11. Составление АТС производства плодовых вин.
12. Составление АТС производства крепких плодовых напитков типа «Кальвадос».
13. Составление схемы купажирования в производстве десертных и крепких вин.
14. Составление схемы оклейки и фильтрации.
15. Составление схемы термической обработки винноматериалов и вин.
16. Проведение дегустационной оценки виноградного вина.

Варианты контрольной работы (5 семестр на базе среднего общего образования, 7 семестр на базе основного общего образования) по МДК 02.01.01 Технология и теххимический контроль винодельческого производства

Вариант 1.

1. Производство Айсвайна.
2. Понятие ассамбляжа.
3. Применение благородного гриба.

Вариант 2.

1. Изготовление бочек.
2. Способы брожения.
3. Понятие винного камня.

Вариант 3.

1. Гибриды винограда.
2. Функции и состав гребня.
3. Понятие дегоржажа.

Вариант 4.

1. Получение десертного вина.
2. Характеристика винных дрожжей.
3. Понятие заизюмливания винограда.

Вариант 5.

1. Способы шампанизации.
2. Понятие купажирования.
3. Понятие ремюажа.

Вариант 6.

1. Получение розовых вин.
2. Применение сернистого ангидрида.
3. Понятие тиражного ликера.

Вариант 7.

1. Понятие экспедиционного ликера.
2. Винодельческие регионы РФ.
3. Винодельческие регионы Старого света.

Вариант 8.

1. Схема получения коньяков.
2. Купажирование коньяков.
3. Классификация плодово-ягодного сырья.

Варианты контрольной работы (5 семестр на базе среднего общего образования, 7 семестр на базе основного общего образования) по МДК 02.01.01 Технология и теххимический контроль винодельческого производства

Вариант 1.

1. Сульфитация сусла и мезги. Цели, применяемые препараты.
2. Обработка сусла бентонитом, цели, порядок проведения.
3. Оклейка виноматериала и вина. Цели порядок проведения.

Вариант 2.

1. Чистые культуры винных дрожжей, их характеристика, приготовление разводки ЧКД.
2. Вредители винограда. Меры борьбы.
3. Болезни винограда. Меры борьбы.

Вариант 3.

1. Брожение сусла непрерывным способом.
2. Брожение сусла доливным и стационарным способом.
3. Виды брожения мезги, сравнительная характеристика.

Вариант 4.

1. Тепловая обработка винограда и мезги. Цели и порядок проведения.
2. Обработка в/м и вин холодом. Цели и порядок проведения.
3. Кулажирование в/м. Цели и порядок проведения.

Вариант 5.

1. Спиртование в/м. Цели и порядок проведения.
2. АТС производства белых сухих столовых вин.
3. АТС производства красных сухих столовых вин.

Вариант 6.

1. АТС производства полусухих столовых вин.
2. АТС производства полусладких столовых вин.
3. АТС производства десертных вин.

Вариант 7.

1. АТС производства классического портвейна.
2. АТС производства классической мадеры.
3. Ускоренная мадеризация. Цели и порядок проведения.

Вариант 8.

1. Аэробные болезни вина.
2. Анаэробные болезни вина.
3. Материалы, применяемые при оклейке вина.

Вариант 9.

1. Техника проведения оклейки.
2. Обработка вина ЖКС. Цели и порядок проведения.
3. Обработка вина рыбьим клеем. Цели и порядок проведения.

Вариант 10.

1. АТС производства ароматизированных вин.
2. Общая технология коньяков.
3. Выдержка коньячного спирта. Цели и порядок проведения.