

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Комплект контрольно-оценочных средств
по междисциплинарному курсу
МДК.01.05 Оборудование винодельческого производства программы
подготовки специалистов среднего звена
по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из
растительного сырья

Санкт-Петербург
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт КОС МДК
2. Спецификация оценочных средств
3. Варианты оценочных средств

1. ПАСПОРТ

КОС по МДК.01.05 Оборудование винодельческого производства

1.1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу МДК.01.05 Оборудование винодельческого производства. КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой (5 семестр на базе основного общего образования).

КОС разработаны в соответствии с:

образовательной программой СПО по специальности 19.02.11
Технология продуктов питания из растительного сырья;
программы МДК.01.05 Оборудование винодельческого производства.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, практический опыт (при наличии))	Наименование элемента умений/знаний	Основные показатели оценки результатов
У1	Визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования	Производить запуск, остановку технологического оборудования, регулировку основных параметров его работы
У2	Эксплуатировать оборудование винодельческих производств	Подбирать режимы и параметры производства винодельческой продукции
У3	Настраивать автоматизированную программу технологического процесса виноделия	Производить запуск, остановку технологического оборудования, регулировку основных параметров его работы
З1	Назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по	Грамотная наладка и использование технологического оборудования в процессе производства

	процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования	
32	Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования, назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования, порядок регулирования параметров работы технологического оборудования, документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве винодельческой продукции	Грамотное ведение технологического процесса производства
ПО1	Проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования	Грамотное выполнение основных операций в процессе производства

1.3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У 1 Визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования	опрос устный, практическая работа	Зачет с оценкой
У 2 Эксплуатировать оборудование винодельческих производств	Практическая работа, опрос устный	
У 3 Настраивать автоматизированную программу технологического процесса виноделия	опрос устный, практическая работа	
З 1 Назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования	опрос устный, практическая работа	Зачет с оценкой
З 2 Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования, назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования, порядок регулирования параметров работы технологического оборудования, документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве винодельческой продукции	опрос устный, практическая работа	
ПО 1 Проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования	опрос устный, практическая работа	Зачет с оценкой

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

Содержание учебного материала по программе МДК	Тип контрольного задания					
	У1	У2	У3	З1	З2	ПО1
Раздел 1. Классификация винодельческого оборудования						
Тема 1.1. Группы оборудования по общим признакам		13		13		13
Тема 1.2. Оборудование для доставки и приемки винограда	13		13			
Раздел 2. Оборудование для получения виноматериала						
Тема 2.1. Виды технологических емкостей		13			13	
Тема 2.2. Оборудование для сбраживания сусла	13		17	13		
Тема 2.3. Оборудование для сбраживания мезги		17			13, 17	17
Раздел 3. Оборудование для физико-механической и термической обработки продуктов виноделия						
Тема 3.1. Оборудование для осветления продуктов виноделия	13, 17		13, 17			
Тема 3.2. Оборудование для термической обработки продуктов виноделия		13		17	17	17
Раздел 4. Оборудование для подготовки бутылок, фасования и оформления готовой продукции						
Тема 4.1. Оборудование для подготовки бутылок	13		13			
Тема 4.2. Оборудование для фасования и оформления готовой продукции		13		13		
Раздел 5. Оборудование для переработки вторичных продуктов виноделия						
Тема 5.1. Оборудование для переработки выжимки	13		17		17	17

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

Содержание учебного материала по программе МДК	Тип контрольного задания					
	У1	У2	У3	З1	З2	ПО1
Раздел 1. Классификация винодельческого оборудования						
Тема 1.1. Группы оборудования по общим признакам		15		15		15
Тема 1.2. Оборудование для доставки и приемки винограда	15		15			
Раздел 2. Оборудование для получения виноматериала						
Тема 2.1. Виды технологических емкостей		15			15	
Тема 2.2. Оборудование для сбраживания сусла	15		15	15		
Тема 2.3. Оборудование для сбраживания мезги		15			15	15
Раздел 3. Оборудование для физико-механической и термической обработки продуктов виноделия						
Тема 3.1. Оборудование для осветления продуктов виноделия	15		15			
Тема 3.2. Оборудование для термической обработки продуктов виноделия		15		15		15
Раздел 4. Оборудование для подготовки бутылок, фасования и оформления готовой продукции						
Тема 4.1. Оборудование для подготовки бутылок	15		15			
Тема 4.2. Оборудование для фасования и оформления готовой продукции		15		15		
Раздел 5. Оборудование для переработки вторичных продуктов виноделия						
Тема 5.1. Оборудование для переработки выжимки	15		15		15	15

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства практическая работа (практическое задание), опрос устный, зачет с оценкой.

Практическая работа (практическое задание), опрос устный, предназначен для текущего контроля и оценки знаний и умений студентов; зачет с оценкой для промежуточной аттестации и оценки знаний и умений студентов по программе МДК.01.05 Оборудование винодельческого производства образовательной программы 19.02.11 Технология продуктов из растительного сырья

2.2. Контингент аттестуемых: 3 курс

Форма и условия аттестации: Текущий контроль проходит по темам МДК.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой завершению освоения учебного материала МДК, при положительных результатах текущего контроля.

2.3. Время выполнения (зачет с оценкой):

подготовка 10 мин;
выполнение 20 мин;
оформление и сдача 10 мин;
всего 40 мин.

Время выполнения устный опрос (собеседование):

подготовка 5 мин;
выполнение 10 мин;
всего 15 мин.

Время выполнения (практическое занятие):

подготовка: 15 мин;
выполнение: 60 мин;
оформление и сдача 15 мин;
всего 90 мин.

2.4. 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	Электронные ресурсы

Бурачевский, И. И. Химия и технология переработки плодово-ягодного сырья : учебное пособие для вузов / И. И. Бурачевский, Р. А. Зайнуллин, Р. В. Кунакова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юрайт, 2022. - 402 с. - (Высшее образование).	осн		ЭБС Юрайт
Зармаев, А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда : учебное пособие для СПО / А. А. Зармаев. - 3-е изд., пер. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юрайт, 2022. - 683 с. - (Профессиональное образование).	осн		ЭБС Юрайт
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, 2022. — 268 с.	доп		ЭБС Юрайт
Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания за рубежом : Учебное пособие / Пасько О. В., Бураковская Н. В. — Москва : Юрайт, 2022. — 179 с.	доп		ЭБС Юрайт

2.5. Перечень материалов, оборудования и информационных источников.

1. ФЗ-468 «О виноградарстве и виноделии в Российской Федерации (с изменениями на 29 декабря 2022 года) (редакция, действующая с 1 марта 2023 года)»
2. Журнал «Виноградарство и виноделие»
3. Журнал «Пищевая промышленность»

3. ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Примерный перечень вопросов к устному опросу (собеседованию) по разделам 1-2

1. Классификация винодельческого оборудования
2. Оборудование для доставки и приемки винограда
3. Классификация технологических емкостей
4. Оборудование для получения мезги
5. Оборудование для получения сусла
6. Бродильные батареи, буты, чаны, назначение и правила эксплуатации

7. Оборудование для сульфитации сусла и мезги

Примерный перечень вопросов к устному опросу (собеседованию) по разделам 3-5

1. Оборудование для термической обработки продуктов виноделия (пастеризаторы, теплообменники), устройства и правила эксплуатации
2. Оборудование для осветления продуктов виноделия (отстойники, сепараторы, центрифуги)
3. Фильтры грубой очистки, правила эксплуатации
4. Фильтры тонкой очистки, правила эксплуатации
5. Состав линий цеха фасования и отделки готовой продукции
6. Способы наполнения бутылок в фасовочной машине
7. Классификация фасовочных машин
8. Экстракторы для выжимок

Примерный перечень тестовых вопросов к зачету

1. К универсальному оборудованию винодельческого производства относят:
 - 1.1. пластинчатый Т/О
 - 1.2. акратофор
 - 1.3. экстрактор-винификатор
2. К специализированному оборудованию винодельческого производства относят:
 - 2.1. Т/О типа «труба в трубе»
 - 2.2. Дробилка-гребнеотделитель
 - 2.3. Емкость для брожения сусла
3. Высота слоя винограда при транспортировке не должна превышать:
 - 3.1. 20 см
 - 3.2. 80 см

3.3. 100 см

4. Бункер-питатель служит для:

4.1. подачи винограда на дробление

4.2. хранения винограда

4.3. хранения полученного В/М

5. Бункер-питатель может быть выполнен из:

5.1. дерева

5.2. полимерных материалов

5.3. металла (сплав)

6. Более экономичным оборудованием для получения мезги является:

6.1 валковая дробилка

6.2 пресс корзиночного типа

6.3 Ц/Б дробилка

7. Сусло лучшего качества получают на:

7.1 шнековом стекателе

7.2 камерном стекателе

7.3 колонном стекателе

8. Выход сусла – самотека из 1 т винограда составляет:

8.1 50 – 60 дал

8.2 40 – 50 дал

8.3 30 – 40 дал

9. На каком прессе можно получить максимальное количество прессовых фракций сусла?

9.1 на шнековом

9.2 на ленточном

9.3 на поршневом

10. Вставьте пропущенную единицу оборудования в схему производства десертных вин:

Бункер – питатель → дробилка-гребнеотделитель → сульфитодозатор →
→ стекатель → пресс и т.д.

10.1 термосбраживатель

10.2 акратофор

10.3 экстрактор

11. Для получения каких вин применяют акратофоры?

11.1 крепких

11.2 игристых

11.3 ароматизированных

12. В каком виде диоксид серы поступает из сульфитодозатора в поток продукта?

12.1 в жидком

12.2 в виде водного раствора

12.3 в газообразном

13. Наиболее предпочтительными емкостями для хранения вин являются:

13.1 металлические

13.2 железобетонные

13.3 деревянные

14. Какой пресс предпочтительнее использовать после валковой дробилки – гребнеотделителя?

14.1 поршневой

14.2 шнековый

14.3 ленточный

15. К фильтрам грубой очистки относятся:

15.1 баромембранный фильтр, вакуумный фильтр

15.2 флотационная установка, фильтр – пресс

15.3 центрифуга, лопастной фильтр

16. К фильтрам тонкой очистки относятся:

16.1 центрифуга, лопастной фильтр

16.2 мембранный фильтр, пластинчатый фильтр

16.3 щеточный фильтр, пластинчатый фильтр

17. Теплообменник типа «труба в трубе» относятся к:

17.1 прямоточным

17.2 противоточным

17.3 перекрестного тока

18. Для чего служат актинаторы:

18.1 для обработки мезги ферментными препаратами

18.2 для обработки в/м оклеивающими материалами

18.3 для обработки в/м и вин УФ и ИК лучами

19. Принцип действия деалкоголизатора основан на процессе:

19.1 центрифигурирования

19.2 ректификации

19.3 флотации

20. Десульфитацию натуральных п/сл вин проводят до остаточного содержания SO_2 :

20.1 250 мг/дм³

20.2 400 мг/ дм³

20.3 650 мг/ дм³

21. Чем нейтрализуют пары SO_2 при десульфитации?

21.1 активированным углем

21.2 известковым молоком

21.3 хлоридом кальция

22. Какую технологическую операцию необходимо провести после получения сухого столового в/м непрерывным способом?

22.1 деаэрацию

22.2 десульфитацию

22.3 декарбонизацию

23. В бутылки какого цвета фасуют тиражную смесь?

23.1 бесцветные

23.2 зеленые

23.3 коричневые

24. Растворы солей каких кислот используют в бутылкомоечных машинах?

- 24.1 серная, азотная
- 24.2 сернистая, фосфорная
- 24.3 соляная, стеариновая
- 25. Какие машины бывают барометрическими, вакуумными, сверхбарометрическими?
- 25.1 бутылкомоечные
- 25.2 фасовочные
- 25.3 укупорочные
- 26. Какие вина фасуют только по уровню?
- 26.1 шампанское
- 26.2 ароматизированные
- 26.3 столовые
- 27. Каких видов укупорочных машин не существует?
- 27.1 ударно-обжимные
- 27.2 ударно-обкатные
- 27.3 ударно-забивные
- 28. В линиях фасования каких вин отсутствует мюзлёвочная машина?
- 28.1 шипучих
- 28.2 крепких
- 28.3 игристых
- 29. Каково оптимальное расстояние между валками дробилки?
- 29.1 3-5 мм
- 29.2 6-10 мм
- 29.3 12-14 мм
- 30. Какой газ может быть использован во флотационной установке?
- 30.1 диоксид
- 30.2 сжатый воздух
- 30.3 кислород

Перечень практических работ

Практическое занятие 1. Конструктивные особенности установки БА-1

Разобрать схему работы и правила эксплуатации

Практическое занятие 2. Конструктивные особенности установки УКС-3М

Разобрать схему работы и правила эксплуатации

Практическое занятие 3. Конструктивные особенности фильтров грубой и тонкой очистки

Разобрать схему работы и правила эксплуатации

Практическое занятие 4. Конструктивные особенности установки Red Hunter

Разобрать схему работы и правила эксплуатации

Практическое занятие 5. Конструктивные особенности экстракционной установки ВФУ-6

Разобрать схему работы и правила эксплуатации

Приложение 1

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

<i>№ п/п Код оценочного средства</i>	<i>Тип оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в 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 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.	Тема групповых и/или индивидуальных 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 виде полученных	Темы рефератов

		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 объема 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
24.	Письменная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект заданий по вариантам
25.	Экзамен	Включает в себя перечень теоретических вопросов по МДК	Перечень вопросов, компоновка билетов, билеты