

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Центр-колледж прикладных квалификаций

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического
совета университета
(протокол от 18 апреля 2024 г. № 8)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«18» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ**

Специальность 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие

Базовая подготовка

Мичуринск - 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
3..СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих (15261 Обработчик винного сырья) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Проводить подготовительные работы в виноделии.

ПК 2.2. Вести технологический процесс производства виноматериалов.

ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие.

Освоению данного профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин: химия, основы биотехнологии, технологическое оборудование отрасли, технико-химический контроль бродильных производств и виноделия, процессы и аппараты, микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- эксплуатации оборудования транспортирующих средств при приемке и обработке винного сырья;
- выполнения основных ручных и механизированных технологических операций приемки и переработки сырья;
- оформления документов, удостоверяющих качество сырья и полуфабрикатов;

уметь:

- выполнять простые операции и работы по получению сусла, сока и мезги из виноградного и плодово-ягодного сырья;
- сортировка (инспекция) сырья при подаче его на переработку.
- подача сырья в дробильные машины и на мойку.
- отжим сусла и сока на ручных прессах.
- отбор винограда и сусла, плодово-ягодного сырья и соков для определения содержания сахара, кислоты и других составляющих их компонентов.
- отжим гребней на прессах, транспортировка гребней, выжимок вручную и с помощью транспортирующих средств из производственного помещения.

выгрузка выжимок и передача их на дальнейшую переработку или отправку.
разборка и сборка обслуживаемого оборудования.

пользоваться нормативными документами, регламентирующими качество винного сырья и полуфабрикатов;

проводить мероприятия по предупреждению профессионального травматизма, заболеваний и загрязнения окружающей среды;

соблюдать правила эксплуатации оборудования обработки винного сырья;

знать:

устройство и правильную эксплуатацию обслуживаемого оборудования и транспортирующих средств;

основы получения сусле, сока и мезги из винограда и плодово-ягодного сырья;

основные свойства винограда, плодов и ягод;

правила отбора проб;

правила разборки и сборки обслуживаемого оборудования.

1.3. Количество ак.часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 252 ак.часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 ак.часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 ак.часа;

самостоятельной работы обучающегося - 29 ак.часов;

консультации - 7 ак.часов;

учебной практики – - 144 ак. часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Проводить подготовительные работы в виноделии.
ПК 2.2.	Вести технологический процесс производства виноматериалов.
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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего, ак. часов	Консультации	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	Учебная ак. часов	Производственная (по профилю специальности), ** ак. часов
				Всего, ак. часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, ак. часов	семинары	Всего, ак. часов		
1	2	3	4	5	6		7	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2	Раздел 1. Выполнение по одной или нескольким профессиям. должностей служащих	108	7	72	34	2	29	144	-
ПК2.1, ПК2.2, ОК1- ОК9	Учебная практика, (Выполнение по одной или нескольким профессиям. должностей служащих), ак. часов	144		-	-	-	-	-	
Всего:		252	7	72	34	2	29	144	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем ак. часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		108	
МДК 05.01Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		108	
Введение	Содержание	2	1
	1 Краткая история развития виноградарства и виноделия	2	
Тема 1. Правила техники безопасности при обработке винного сырья. Гигиена труда	Содержание	4	2
	1 Понятия о гигиене труда, требования к рабочей одежде, рабочим помещениям. Меры безопасности и профилактики, предусмотренные производственными инструкциями.	2	
	2 Пожарная безопасность, меры по предупреждению пожара Электро-безопасность: правила пользования электронагревательными приборами, приборами химического контроля	2	
Тема 2. Виноград, как сырье для винодельческой промышленности	Содержание	4	2
	1 Химический состав винограда. Строение, технологические свойства и химический состав виноградной грозди	2	
	2 Факторы, определяющие качество винограда	2	

Тема 3. Переработка винограда, обработка мезги и сусла	Лабораторное занятия		14	
	1	Приемка винограда на переработку	2	2
	2	Раздавливание ягод и отделение гребней	2	
	3	Обработка мезги	2	
	4	Выделение из мезги сусла-самотека	2	
	5	Прессование мезги	2	
	6	Осветление сусла	2	
	7	Типовые технологические схемы переработки винограда	2	
	Лабораторные занятия		10	
	1. Отбор средней пробы винограда с участка.		2	
	2. Дробление виноградной ягоды.		2	
	3. Анализ схемы технохимического и микробиологического контроля получения белых виноматериалов для столовых вин		2	
4. Анализ схемы технохимического и микробиологического контроля получения красных виноматериалов для столовых вин		2		
5. Анализ схемы технохимического и микробиологического контроля получения белых виноматериалов для крепленых вин		2		
Тема 4. Плодовая-ягодное сырье виноделия	Содержание		10	2
	1	Ассортимент и химический состав плодов и ягод	2	
	2	Технологические требования к плодам и ягодам, как сырью для производства вин различных типов	2	2
	3	Характеристика отдельных видов сырья	2	2
	4	Факторы, влияющие на изменение химического состава плодов и ягод	2	2
	5	Требования к сырью, предъявляемые для выработки сортовых вин	2	2
	Лабораторные занятия		24	

	1.Органилептический анализ плодово – ягодного сырья.	2	
	2. Химический состав плодово – ягодного сырья.	2	
	3.Поведение сравнительного анализа использования плодово –ягодного сырья по химическому составу.	2	
	4. Технохимический анализ получаемого качества сусла в зависимости от способа дробления.	2	
	5. Контроль качества отжима сусла и сока на ручных прессах.	2	
	6. Контроль технологического анализа применения ручных и непрерывных способов получения сусла.	2	
	7. Контроль способов увеличения выхода сусла.	2	
	8. Составление классификации применяемых прессов.	2	
	9. Контроль за осветлением сусла.	2	
	10.Технохимическая оценка различных способов осветления	2	
	11. Технохимическая переработки плодово-ягодного сырья на автоматических линиях	2	
	12. Составление схемы контроля за устройством и правилами эксплуатации лабораторно-технологического оборудования.	2	
Тема 5. Охрана окружающей среды.	Содержание	4	2
	1 Семинарское занятие. Необходимость охраны окружающей среды. Организация охраны окружающей среды.	2	
	2 Характеристика загрязнений окружающей среды.	2	2

Самостоятельная работа

Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:

- Перечислить виды спецодежды, используемой на производстве.
- Выделить значение качества винного сырья.
- Анализ факторов, влияющих на химический состав винного сырья.
- Сравнительный анализ винного сырья.
- Дать сравнительный анализ влияния винного сырья на качество готовой продукции.
- Обосновать использование весового и объёмного анализа в определении качества винного сырья .
- Изобразить строение плов и ягод.
- Изобразить основные приборы, используемые в контроле качества воды: солемер, РН-метр и ФЭК.
- Выделить основные процессы, протекающие при различных способах обработки винного сырья
- Схематически изобразить различные способы обработки винного сырья.
- Изобразить различные виды оборудования для обработки винного сырья.
- Анализ факторов, влияющих на качество винного сырья
- Выбор видов отходов, загрязняющих окружающую среду.
- Дать сравнительный анализ вредных для окружающей среды веществ по предприятиям винной отрасли.
- Выделить значение содержания сахара в винном сырье.
- Подобрать оборудование для обработки винных материалов.

29

Сравнительная оценка способов обработки винных материалов Консультации	7	
Учебная практика Виды работ Изучение квалификационной характеристики обработчика винного сырья. Ознакомление с правилами охраны труда при обработке винного сырья. Изучение подготовительных работ при обработке винного сырья . Составление схемы контроля приемки и переработки винного сырья . Изучение факторов влияющих на состав и качество винограда. Изучение строения, состава и свойств винного сырья. Изучение технологической оценки винограда как сырья для виноделия. Контроль за ходом созревания винограда. Изучение основных санитарных требований. Изучение режимов переработки винограда обработки мезги и сусла. Изучение устройства и эксплуатации применяемого оборудования при приемке и переработке винного сырья . Контроль приемки и переработки винограда и полученного из него сусла. Изучение получаемого вторичного сырья после его переработки.	144	
Всего:	252	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 — ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Лаборатория теххимического контроля бродильных производств и виноделия, №13/407-408

Оснащенность:

1. Наглядные пособия по бродильному и винодельческому производству
2. Методические указания к выполнению практических работ
3. рН-метр 150 МИ
4. Проектор Intocus iv 26 инв.
5. Дозатор-титратор Biorate 30 мл
6. Афрометр ЭКО-СП с манометром от 0 до 0,6 МПа и кл. т2,5
7. Весы электронные Wic 1500
8. Весы электронные ВК-300
9. Влагометр для зерна и муки Wille
10. Прибор для перегонки спирта
11. Прибор для перегонки спирта
12. Рефрактометр ИРФ 454Б2М
13. Сахариметр СУ-5
14. рН-метр 150 МИ
15. Сушильный шкаф ШК-80-01
16. Термостат суховоздушный ТС-1/20 СПУ)
17. Анализатор Kett FD-610
18. Баня четырехместная водяная ЛАБ- ТБ-4
19. Мельница зерновая ЛЗМ
20. Стол титровальный ЛАБ-1200ТК
21. Установка для обеззараживания и очистки воздуха «Аэролайф»
22. Шкаф для реактивов (инв. № 41013600341)
23. Шкаф для реактивов ЛАБ-PRO-ШР-40
24. Шкаф общелабораторный
25. Прибор «Колос»
26. Вискозиметр
27. Термометр
28. Халаты
29. Холодильник
30. Сахарометр
31. Стеллаж сушильный с колбо-держателем
32. Насос водоструйный
33. Набор для определения содержания CO₂
34. Термометр контактный ИТ-17К-40+450 зонд-200 мм
35. Термометр цифровой 07841 с щупом 210мм
36. Термометр цифровой DTP1N-50+300гр
37. Стол лабораторный
38. Огнетушитель воздушно-эмульсионный
39. Огнетушитель ОП-4
40. Колбы
41. Рефрактометр погружной
42. Реактивы
43. Вспомогательные материалы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Косюра, В. Т. Основы виноделия: учебное пособие для вузов [электронный ресурс] / В. Т. Косюра, Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — 2-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/471184>
2. Родионова, Л. Я. Технология безалкогольных напитков: учебное пособие [электронный ресурс] / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 324 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212501>

Дополнительные источники:

1. Родионова, Л. Я. Практикум по технологии безалкогольных и алкогольных напитков: учебное пособие [электронный ресурс] / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/213155>
2. Степовой, А. В. Традиции и инновации в технологии безалкогольных напитков: монография [электронный ресурс] / А. В. Степовой, Е. А. Ольховатов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 156 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206945>
3. Технология безалкогольных напитков: учебник [электронный ресурс] / Л. А. Оганесянц, А. Л. Панасюк, М. В. Гернет [и др.]. — 3-е изд., испр. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 300 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/213173>

4.2.1 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

4.2.2 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

4.2.3 Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

4.2.4. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

4.2.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное	АО	Лицензионное	https://reestr.digital.g	Сублицензионный

	программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	«Лаборатория Касперского» (Россия)		ov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiatus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

4.2.6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

4.2.7. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Miro: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>

5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>

4.2.8. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии
1.	Облачные технологии	Индивидуальные задания
2.	Большие данные	Индивидуальные задания

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

С целью реализации компетентностного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иных тренинги, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Итоговой формой контроля по МДК 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих учебным планом предусмотрен экзамен. Производственная практика (по профилю специальности) в количестве 7 недель проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики осуществляется на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Итоговая форма контроля по производственной практике – зачет.

После изучения модуля и прохождения практики проводится квалификационный экзамен.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю междисциплинарных курсов.

К педагогической деятельности могут привлекаться ведущие специалисты профильных организаций.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: руководители практики, должны иметь высшее образование по профилю специальности, иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы; руководители практики от образовательной организации получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Реализация профессионального модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы

является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла и осуществляющих руководство практикой, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

5.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

Осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных занятий, исследований

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Проводить подготовительные работы в виноделии.	Обоснованность выбора способов и методов улучшения качества винного сырья в зависимости от местности, назначения и показателей качества.	Систематическое наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе практической работы, квалификационный экзамен
ПК 2.2 Вести технологический процесс производства виноматериалов.	<p>Обоснованность выбора технологических режимов работы и оборудования при переработке винного сырья.</p> <p>Контроль технологических процессов, связанных с обработкой винного сырья Контроль и регулирование работы контрольно-измерительных приборов при обработке винного сырья. .Контроль качества. винного сырья</p> <p>Обоснованность выбора эксплуатации и обслуживания оборудования, транспортирующих средств при приемке и обработке винного сырья</p>	<p>Устный опрос, квалификационный экзамен</p> <p>Систематическое наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе практической работы, квалификационный экзамен</p> <p>Систематическое наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе практической работы, квалификационный экзамен</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Пропаганда использования вина взамен крепким алкогольным напиткам. Роль вина на алкогольном рынке. Закрепление позиций отечественного виноделия. Формирование значимости винодела в народном хозяйстве.	Устный опрос
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснованность организации цехов по переработке местного сырья, лаборатории по контролю за качеством сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции. Нахождение рынка сбыта продукции и обеспеченность энергоносителями.	Экспертная оценка
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Обоснованность выбора новейших способов и приемов виноделия технологического процесса, определение и нахождение «узких мест» в технологических процессах, вызывающих нестандартные ситуации. Умение находить выход из нестандартных ситуаций.	Устный опрос
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Поиск информации, касающейся совершенствования технологических процессов в виноделии. Анализ статей информационных бюллетеней и отраслевых журналов с целью решения профессиональных задач и личностного развития.	Экспертная оценка
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Обоснованность использования информационно-коммуникационной технологии в виноделии. Поиск инновационных технологий и пути их внедрения. Расширение кругозора	Устный опрос

	обучающегося как путь совершенствования профессиональной деятельности	
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Обоснованность необходимости работать в коллективе, роль каждого специалиста в технологическом потоке. Обучение обучающихся методом общения с коллегами и руководителями производства. Выработка чувства ответственности за работу коллектива.	Экспертная оценка
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.	Обосновывать выбор целей, способствующих выполнению заданий, организовывать материальное и энергетическое обеспечение для выполнения заданий. Организовывать деятельность подчиненных и контролировать их работу.	Устный опрос
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Обоснованность необходимости профессионального развития будущего специалиста, обучение обучающихся умению работать с литературой. Мотивация необходимости повышения квалификации.	Экспертная оценка
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Грамотный подход к смене технологий, вызванных особенностями работы оборудования и режимов ведения технологических процессов.	Устный опрос

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года № 375.

Авторы:

Лисицына Н.М., преподаватель высшей квалификационной категории центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Ковригина О.Г., преподаватель высшей квалификационной категории центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Согласовано:

Муравьева Н.В., руководитель учебного центра АО МПБК «Очаково»

Программа рассмотрена на заседании ЦМК специальностей «Агрономия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие» протокол № 1 от « 29 » августа 2014 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВПО МичГАУ протокол № 1 от « 9 » сентября 2014 г.

Программа утверждена Решением Учебно – методического совета университета протокол №1 от « 03 » июля 2014 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК специальностей «Агрономия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие» протокол № 9 от « 20 » апреля 2015 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 8 от « 24 » апреля 2015 г.

Программа утверждена Решением Учебно – методического совета университета протокол №1 от « 24 » сентября 2015 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК «Агрономия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие» протокол № 1 от « 30 » августа 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 11 от « 14 » июня 2016 г.

Программа утверждена Решением Учебно – методического совета университета протокол №1 от « 23 » сентября 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК «Агрономия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие» протокол № 8 от «22 » марта 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 8 от « 24 » марта 2017 г.

Программа утверждена Решением Учебно – методического совета университета
протокол № 8 от « 20 » апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК технических специальностей

протокол № 8 от « 12 » марта 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа
прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 7 от « 23 » марта 2018 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета

протокол № 10 от « 26 » апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК технических специальностей

протокол № 8 от 22 марта 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа
прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 8 от « 29 » марта 2019 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета

протокол № 8 от « 25 » апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК технических специальностей

протокол № 9 от 17 апреля 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа
прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 8 от «20» апреля 2020 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета

протокол № 8 от «23» апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК технических специальностей

протокол № 9 от «19» апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа
прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 8 от «21» апреля 2021 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета

протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК технических специальностей

протокол № 9 от «18» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа
прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 9 от «20» апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета

протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК технических специальностей

протокол № 11 от «16» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа

прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 11 от «17» июня 2023 г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол №10 от «22» июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО
Программа рассмотрена на заседании ЦМК технических специальностей
протокол № 9 от «16» апреля 2024 г.
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа
прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 9 от «17» апреля 2024 г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол № 8 от «18» апреля 2024 г.

Оригинал должен храниться в ЦМК технических специальностей