

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**

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

# **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 сусла, 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			
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		-	-	-	-	-	
<b>Всего:</b>		<b>252</b>	<b>7</b>	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>144</b>	<b>-</b>

**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	

<b>Тема 3. Переработка винограда, обработка мезги и сусла</b>	<b>Лабораторное занятия</b>		<b>14</b>	
	1	Приемка винограда на переработку	2	<b>2</b>
	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	
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>10</b>	
	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		
<b>Тема 4. Плодовая-ягодное сырье виноделия</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	<b>2</b>
	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
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>24</b>	



	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	
<b>Тема 5. Охрана окружающей среды.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	2
	1 <b>Семинарское занятие.</b> 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	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> 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	
<b>Всего:</b>	<b>252</b>	

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 CO<sub>2</sub>
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	<a href="https://reestr.digital.g">https://reestr.digital.g</a>	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](https://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.	Обоснованность выбора технологических режимов работы и оборудования при переработке винного сырья.  Контроль технологических процессов, связанных с обработкой винного сырья Контроль и регулирование работы контрольно-измерительных приборов при обработке винного сырья. .Контроль качества. винного сырья  Обоснованность выбора эксплуатации и обслуживания оборудования, транспортирующих средств при приемке и обработке винного сырья	Устный опрос, квалификационный экзамен  Систематическое наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе практической работы, квалификационный экзамен  Систематическое наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе практической работы, квалификационный экзамен

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
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