

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бакин Игорь Алексеевич

Должность: И.о. директора технологического института

Дата подписания: 05.05.2025 06:37:34

Уникальный программный ключ:

2f55155d930706e649181206093e1db26bb603c



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт технологический  
Кафедра технологии хранения и переработки плодоовощной и  
растениеводческой продукции

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора технологического  
института

И.А. Бакин  
" 25 " 05 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.01.03 «Технология виноделия»**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность: Технологии пищевых ингредиентов и продуктов из  
растительного сырья

Курс 4

Семестр 7

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

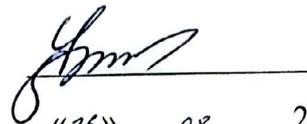
Москва, 2025

Разработчик (и): Нугманов А.Х.-Х. д.т.н., профессор  
Осмоловский П.Д., к.с.-х.н.



«26» 08 2025 г.

Рецензент: Красуля О.Н., д.т.н., профессор



«26» 08 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта и учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции протокол № 1 от «26» 08 2025 г.

И.о. зав. кафедрой Нугманов А.Х.-Х., д.т.н., профессор



«26» 08 2025 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии технологического института Дунченко Н.И., д.т.н., профессор

Протокол № 2



«28» 08 2025 г.

И.о. зав. кафедрой технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции Нугманов А.Х.-Х., д.т.н., профессор



«26» 08 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам.....	9
4.2. Содержание дисциплины.....	9
4.3. Лекции/лабораторные/практические занятия.....	12
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	18
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕШАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	18
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	20
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	20
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	21
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	22
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	22
СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ АУДИТОРИЯМИ, КАБИНЕТАМИ, ЛАБОРАТОРИЯМИ.....	22
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24
Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	24
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	24

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01.03 «Технология виноделия» для подготовки бакалавров по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья направлением «Технологии пищевых ингредиентов и продуктов из растительного сырья»

**Цель освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области производства продуктов виноделия для формирования современных представлений о производственной, научной и управленческой деятельности в данной отрасли.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в формируемую участниками образовательных отношений часть учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4

**Краткое содержание дисциплины:** Ассортимент плодово-ягодных и виноградных вин и сидров. Сырье и вино материалы для производства плодово-ягодных и виноградных вин и сидров. Материально-техническая база предприятий, осуществляющих производство плодово-ягодных и виноградных вин и сидров. Технология производства плодово-ягодных и виноградных вин и сидров. Органолептический анализ плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.

**Общая трудоемкость дисциплины/в т.ч. практическая подготовка:** 144 ч / 4 зач. ед., в том числе практическая подготовка – 4 часа.

**Промежуточный контроль:** экзамен

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технология виноделия» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области производства продуктов виноделия для формирования современных представлений о производственной, научной и управленческой деятельности в данной отрасли.

### 2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Технология виноделия» относится к формируемой участникам образовательных отношений части Блока I «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина «Технология виноделия» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность «Технологии пищевых ингредиентов и продуктов из растительного сырья».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Технология виноделия», являются: «Химия», «Пищевая химия», «Физико-химические основы переработки растительного сырья», «Научные основы производства продукции бродительных производств и безалкогольных напитков», «Технология хранения плодов и овощей», «Органолептическая оценка продуктов питания из сырья».

Дисциплина «Технология виноделия» является основополагающей для изучения дисциплины «Технология солода, продукции бродительных производств и безалкогольных напитков», выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Особенностью дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для дальнейшей производственной деятельности в области виноделия.

Рабочая программа дисциплины «Технология виноделия» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	Способен владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья, в том числе с цифровыми средствами и технологиями	ПКос-1.1 Знает назначение, принцип действия и состав оборудования, приборов и цифровых устройств, использующихся в производстве продуктов питания из растительного сырья	Эффективно использовать назначение, принцип действия и состав оборудования, приборов и цифровых устройств, использующихся в производстве продуктов виноделия	Способен эффективно использовать названия, принцип действия и состава оборудования, приборов и цифровых устройств, использующихся в производстве продуктов виноделия
2.	ПКос-2	Способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (прессами) и повышать технико-экономические показатели производства сырья на основе глубоких знаний и анализа производственных показателей, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПКос-2.1 Производит расчет нормативов на материальных затрат, плавовых показателей выполнения и эффективности экономической деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов	Производит расчет нормативов материальных затрат, плавовых показателей выполнения и эффективности экономической деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов	Способен рассчитать нормативов материальных затрат, плавовых показателей выполнения и эффективности экономической деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов
			ПКос-2.2 Способен контролировать и корректировать технологические операции, процессы и технологические операции, процессы и	Методы контроля и корректировки технологических операций, процессов и	Способен контролировать и корректировать технологические операции, процессы и



#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины/ в т.ч. практическая подготовка составляет 4 зач.ед. (144 часа), в том числе практическая подготовка – 4 часа, их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час, всего/ч	В т.ч. по семестрам № 7
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144/4	144/4
1. Контактная работа:		
Аудиторная работа	66,4/4	66,4/4
в том числе:		
лекции (Л)	26	26
практические занятия (ПЗ)	38/4	38/4
консультация перед экзаменом	2	2
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	77,6	77,6
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	50,6	50,6
Подготовка к экзамену	27	27
Вид промежуточного контроля:		экзамен

\* в том числе практическая подготовка (см. учебный план)

##### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Наименование разделов дисциплины (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С всего/ч*	ЛР всего/ч*	
Раздел 1. «Биологические особенности винограда как сырья для виноделия»	11	2	4	-	5
Раздел 2. «Производственные помещения, технологические емкости и оборудование винодельческих предприятий»	11	2	4	-	5
Раздел 3. «Виноделие как микробиологический способ переработки винограда и плодово-ягодного сырья»	11	2	4	-	5

Раздел 4. «Классификация и химический состав виноградных вин»	12	2	4	-	6
Раздел 5. «Технологии производства натуральных и специальных вин»	18	6	6/4	-	6
Раздел 6. «Технологии производства плодово-ягодных вин и сидров»	14	4	4	-	6
Раздел 7. «Завершающие этапы производства плодово-ягодных и виноградных вин и сидров»	12	2	4	-	6
Раздел 8. «Крепкие алкогольные напитки из винограда и плодового сырья»	14	4	4	-	6
Раздел 9. «Органолептический анализ плодово-ягодных и виноградных вин. Техника дегустации. Культура погребения»	11,6	2	4	-	5,6
Консультация перед экзаменом	2	-	-	-	2
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	-	-	-	0,4
Подготовка к экзамену (контроль)	27	-	-	-	27
<b>Всего за 7 семестр</b>	<b>144/4</b>	<b>26</b>	<b>38/4</b>	<b>-</b>	<b>77,6</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144/4</b>	<b>26</b>	<b>38/4</b>	<b>-</b>	<b>77,6</b>

\* в том числе практическая подготовка

#### Раздел 1. «Биологические особенности винограда как сырья для виноделия»

##### Тема 1. Технологическая характеристика винограда как сырья для виноделия

Понятие виноделия. Первичное и вторичное виноделие. Цели и задачи виноделия как науки и практической деятельности. История развития виноделия в Российской Федерации и в мире. Современное состояние и перспективы развития отрасли. Виды и сорта винограда, используемые в виноделии. Нормируемые требования к винограду. Анатомо-морфологическое строение и химический состав ягоды. Требования к кондициям винограда в зависимости от направления использования. Увологическая характеристика винограда. Методика определения механического состава и механических свойств гроздей.

##### Раздел 2. «Производственные помещения, технологические емкости и оборудование винодельческих предприятий»

###### Тема 1. Классификация винодельческих предприятий

Классификация винодельческих предприятий в соответствии с их производственной классификацией: заводы первичного виноделия, заводы вторичного виноделия, заводы по производству коньяка, заводы шампанских и игристых вин. Их структура и организация производственной деятельности.

###### Тема 2. Технологические емкости и тары.

Назначение и виды технологических емкостей. Применение различных видов тары в виноделии.

###### Тема 3. Машины и аппараты для первичного виноделия

Технологическое оборудование для производства сула и вина. Его классификация по технологическому принципу. Назначение, устройство и принцип действия машин и оборудования, применяемого в виноделии.

**Раздел 3. «Виноделие как микробиологический способ переработки винограда и плодово-ягодного сырья»**

**Тема 1. Микрофлора винограда и продуктов его переработки**  
Естественная микрофлора ягод винограда. Классификация микроорганизмов. Технологическое значение эпифитной микрофлоры. Микробиологическая порча вина. Методы проведения микробиологических анализов винограда и продуктов его переработки.

**Тема 2. Применение микробиологических препаратов в виноделии**  
Применение чистой культуры дрожжей и бактерий в виноделии. Использование дрожжевых разводок.

**Тема 3. Биохимические процессы спиртового брожения**  
Биохимические процессы, происходящие в процессе производства и хранения вина. Их влияние на качество готового продукта. Методы проведения биохимических анализов винограда и продуктов его переработки.

**Раздел 4. «Классификация и химический состав виноградных вин»**  
**Тема 1. Современная классификация виноградных вин**  
Нормативно-техническая документация, регламентирующая классификацию виноградных вин. Показатели, на основе которых осуществляется классификация вин.

**Тема 2. Химический состав виноградных вин**  
Показатели химического состава виноградных вин, определяющие их пищевые свойства. Положительное и отрицательное влияние вина на организм человека, обусловленное его химическим составом.

**Раздел 5. «Технологии производства натуральных и специальных вин»**

**Тема 1. Технологии производства натуральных виноградных вин**  
Технологии производства белых и красных натуральных вин. Особенности технологий производства полусухих и полусладких натуральных вин. Методы анализа натуральных виноградных вин.

**Тема 2. Технологии производства специальных вин**  
Технологии производства крепких и десертных вин. Технологии производства ликерных вин. Особенности производства мадеры, марсала, портвейна и хереса. Ликерные вина.

**Раздел 6. «Технологии производства плодово-ягодных вин и сидров»**  
**Тема 1. Сырье для производства плодово-ягодных вин и сидров**  
Химико-технологические свойства плодово-ягодного сырья. Особенности плодового виноделия.

**Тема 2. Технологии производства и хранения плодовых виноматериалов и вин**  
Технологии производства плодовых сброженных и несброженных виноматериалов. Технологические схемы производства плодово-ягодных вин. Хранение плодовых виноматериалов и контроль их качества.

**Раздел 7. «Завершающие этапы производства плодово-ягодных и виноградных вин и сидров»**

**Тема 1. Формирование, выдержка и розлив вин**

Технологические схемы завершающих этапов производства виноградных и плодово-ягодных вин. Влияние перечисленных приемов на качество готового вина.

**Раздел 8. «Крепкие алкогольные напитки из винограда и плодового сырья»**

**Тема 1. Коньяк, кальвадос, граппа**

Потребительские свойства и технологии производства коньяка, кальвадоса, граппы. Методы определения технологических и качественных характеристик коньяка.

**Раздел 9. «Органолептический анализ плодово-ягодных и виноградных вин. Техника дегустации. Культура потребления»**

**Тема 1. Органолептический анализ вин**

Нормативно-техническая документация, регламентирующая правила дегустации вин. Требования к помещению для дегустации. Используемая посуда. Порядок проведения дегустации.

**Тема 2. Культура потребления виноградных, плодово-ягодных вин и сидра**

Культура потребления напитков. Рейтинг и имидж алкогольных напитков. Сочетаемость напитков и блюд.

#### 4.3 Лекции/лабораторные/практические/занятия

Таблица 4  
Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ и название раздела, темы	№ и название лекций/лабораторных/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контроля -ного мероприятия	Кол-во часов из них -практиче ская подгото вка
<b>Раздел 1. «Биологические особенности винограда как сырья для виноделия»</b>					
1.	Тема 1. Технологическая характеристика винограда как сырья для виноделия	Лекция №1 Виды и сорта винограда, используемые в виноделии. Нормируемые требования к винограду.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	-	2
2.		Практическое занятие №1. Увологическая характеристика винограда. Требования к кондициям винограда в зависимости от направления	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	устный опрос	2

3.	использования. Семинар. Практическое занятие №2. Методика определения состава и механических свойств гроздей. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	устный опрос	2
<b>Раздел 2. «Производственные помещения, оборудование винодельческих предприятий»</b>				
4.	Тема 1-3. Классификация винодельческих предприятий. Технологические емкости и тара. Машины и аппараты для первичного виноделия	Лекция №2. Классификация винодельческих предприятий в соответствии с их производственной классификацией: заводы первичного виноделия, заводы вторичного виноделия, заводы по производству коньяка, заводы шампанских и игристых вин. Их структура и организация производственной деятельности. Назначение и виды технологических емкостей. Применение различных видов тары в виноделии.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2
5.	Практическое занятие №3-4. Технологическое оборудование для производства сусле и вина. Его классификация по технологическому принципу. Назначение, устройство и принцип действия машин и оборудования, применяемого в виноделии. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.4	устный опрос	4
<b>Раздел 3. «Виноделие как микробиологический способ переработки винограда и плодово-ягодного сырья»</b>				
6.	Тема 1-3. Микрофлора винограда и продуктов его переработки. Применение микробиологических препаратов в виноделии.	Лекция №3. Естественная микрофлора ягод винограда. Классификация микроорганизмов. Технологическое значение элифитной микрофлоры. Микробиологическая порча вина. Методы проведения	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2

13

7.	Биохимические процессы спиртового брожения	микробиологических анализов винограда и продуктов его переработки. Практическое занятие №5. Применение чистой культуры дрожжей и бактерий в виноделии. Использование дрожжевых разводов. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	устный опрос	2
8.		Практическое занятие №6. Методы проведения биохимических анализов винограда и продуктов его переработки. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	устный опрос	2
<b>Раздел 4. «Классификация и химический состав виноградных вин»</b>					
9.	Тема 1-2. Современная классификация виноградных вин. Химический состав виноградных вин	Лекция №4. Нормативно-техническая документация, регламентирующая классификацию винограда вин. Практическое занятие №7. Показатели химического состава виноградных вин, определяющие их пищевые свойства. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	устный опрос	2
11.		Практическое занятие №8. Показатели, на основе которых осуществляется классификация вин. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	устный опрос	2
<b>Раздел 5. «Технологии производства натуральных и специальных вин»</b>					
12.	Тема 1-2. Технологии производства натуральных виноградных вин. Технологии производства специальных вин	Лекция №5-7. Технологии производства белых и красных натуральных вин. Особенности технологий производства полусухих и полусладких натуральных вин. Практическое занятие №9-10. Технологии производства крепких и десертных вин. Технологии производства ликерных вин. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	-	6
13.		Практическое занятие №9-10. Технологии производства крепких и десертных вин. Технологии производства ликерных вин. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	устный опрос	4/4
14.		Практическое занятие №11. Методы анализа	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2;	устный опрос	2

14

		натуральных виноградных вин. Семинар.	ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	
<b>Раздел 6. «Технологии производства плодово-ягодных вин и сидров»</b>				
15.	Тема 2. Технологии производства и хранения плодовых виноделия и виноделия.	Лекция №8-9 Технологии производства плодовых сброженных и несброженных плодовых виноделия.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	4
16.		Практическое занятие №12. Технологические схемы производства плодово-ягодных вин. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2
17.		Практическое занятие №13. Упаковка и маркировка вин. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2
<b>Раздел 7. «Завершающие этапы производства плодово-ягодных и виноградных вин и сидров»</b>				
18.	Тема 1. Формирование, выдержка и розлив вин	Лекция №10. Технологические схемы завершающих этапов производства виноградных и плодово-ягодных вин.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2
19.		Практическое занятие №14. Изучение факторов, влияющих на качество готового вина. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2
20.		Практическое занятие №15. Выбор основного и вспомогательного сырья для производства виноградных и плодово-ягодных вин. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2
<b>Раздел 8. «Крепкие алкогольные напитки из винограда и плодового сырья»</b>				
21.	Тема 1. Коньяк, кальвадос, граппа	Лекция №11-12. Потребительские свойства и технологии производства коньяка, кальвадоса, граппы.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	4
22.		Практическое занятие №16. Потребительские свойства и технологии	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3;	2

23.		производства коньяка, кальвадоса, граппы. Семинар.	ПКос-4.2; ПКос-4.4	
		Практическое занятие №17. Методы определения технологических и качественных характеристик коньяка. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2
<b>Раздел 9. «Органолептический анализ плодово-ягодных и виноградных вин. Техника дегустации. Культура потребления»</b>				
24.	Тема 1. Органолептический анализ вин	Лекция №13. Нормативно-техническая документация, регламентирующая правила дегустации вин.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2
25.		Практическое занятие №18. Порядок проведения дегустации. Семинар.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2
26.		Практическое занятие №19. Культура потребления плодово-ягодных вин и сидра.	ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4	2

Таблица 5

<b>Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины</b>		<b>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения</b>	
№ п/п	Название раздела, темы		
<b>Раздел 1. «Биологические особенности винограда как сырья для виноделия»</b>			
1.	Тема 1. Технологические характеристики винограда как сырья для виноделия	Понятие винограда. Первичное и вторичное виноделие. Цели и задачи виноделия как науки и практической деятельности. История развития виноделия в Российской Федерации и в мире. Современное состояние и перспективы развития отрасли (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).	
<b>Раздел 2. «Производственные помещения, технологические емкости и оборудование винодельческих предприятий»</b>			
2.	Тема 1-3. Классификация винодельческих предприятий	Классификация винодельческих предприятий в соответствии с их производственной классификацией: винодельческие заводы первичного виноделия, заводы вторичного виноделия, заводы по производству коньяка, заводы шампанских и игристых вин. Их структура и организация	

№ п/п	Название раздела, темы и аппараты для первичного виноделия	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 3. «Виноделие как микробиологический способ переработки винограда и плодово-ягодного сырья»		Производственная деятельность. Назначение и виды технологических емкостей. Применение различных видов тары в виноделии. Технологическое оборудование для производства сусле и вина. Его классификация по технологическому принципу. Назначение, устройство и принцип действия машин и оборудования, применяемого в виноделии (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
3.	Тема 3. Биохимические процессы брожения спиртового	Биохимические процессы, происходящие в процессе производства и хранения вина. Их влияние на качество готового продукта (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
Раздел 4. «Классификация и химический состав виноградных вин»		Показатели химического состава виноградных вин, определяющие их пищевые свойства. Положительное и отрицательное влияние вина на организм человека, обусловленное его химическим составом (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
4.	Тема 2. Химический состав виноградных вин	Особенности производства мадеры, марсала, портвейна и хереса. Ликерные вина (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
Раздел 5. «Технологии производства натуральных и специальных вин»		Особенности производства мадеры, марсала, портвейна и хереса. Ликерные вина (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
5.	Тема 2. Технологии производства специальных вин	Особенности производства мадеры, марсала, портвейна и хереса. Ликерные вина (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
Раздел 6. «Технологии производства плодово-ягодных вин и сидров»		Химико-технологические свойства плодово-ягодного сырья. Особенности плодового виноделия (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
6.	Тема 1. Сырье для производства плодово-ягодных вин и сидров	Химико-технологические свойства плодово-ягодного сырья. Особенности плодового виноделия (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
Раздел 7. «Завершающие этапы производства плодово-ягодных и виноградных вин и сидров»		Тема 1. Формирование, выдержка и розлив вин (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
7.	Тема 1. Формирование, выдержка и розлив вин	Тема 1. Формирование, выдержка и розлив вин (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
Раздел 8. «Крепкие алкогольные напитки из винограда и плодового сырья»		Тема 1. Коньяк, кальвадос, граппа (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
8.	Тема 1. Коньяк, кальвадос, граппа	Тема 1. Коньяк, кальвадос, граппа (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
Раздел 9. «Органолептический анализ плодово-ягодных и виноградных вин. Техника дегустации. Культура потребления»		Культура потребления напитков. Рейтинг и имидж алкогольных напитков. Сочетаемость напитков и блюд. (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).
9.	Тема 2. Культура потребления виноградных, плодово-ягодных вин и сидра.	Культура потребления напитков. Рейтинг и имидж алкогольных напитков. Сочетаемость напитков и блюд. (ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.2; ПКос-4.4).

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
№ л/п	Тема и форма занятия	
1.	Сорта винограда, применяемые для производства шипучих и игристых вин, амелюграфическая и уولوогическая характеристика.	Л лекция-визуализация
2.	Технологическое оборудование предприятий, осуществляющих производство игристых вин бутылочным и резервуарным способом. Оборудование для производства газированных вин.	Л лекция-визуализация
3.	Виды игристых вин, производимых резервуарным способом. Технологическая схема производства игристых вин периодическим и непрерывным способом.	Л лекция-визуализация

## 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

### 6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

#### Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен)

1. Что такое вина и сидры? Их принципиальное отличие.
2. Основные термины и понятия в области производства плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
3. Особенности плодово-ягодных и виноградных вин и сидров как продуктов винодельческого производства.
4. История производства и употребления плодово-ягодных и виноградных вин и сидров в Российской Федерации;
5. История производства и употребления плодово-ягодных и виноградных вин и сидров в странах СНГ.
6. Развитие рынка различных видов плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
7. Какие вина называют миллезимными и немиллезимными?
8. Классификация плодово-ягодных и виноградных вин и сидров в зависимости от срока выдержки.

9. Классификация плодово-ягодных и виноградных вин и сидров в зависимости от содержания сахаров.
10. Основные регионы возделывания винограда в мире.
11. Показатели химического состава винограда. Их влияние на технологические свойства сырья.
12. Требования к технологическим свойствам винограда как к сырию для производства виноградных вин.
13. Кулажирование как технологический прием, направленный на повышение качества плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
14. Использование винматериалов при производстве плодово-ягодных и виноградных вин и сидров на предприятиях вторичного виноделия.
15. Дополнительные материалы, применяемые при производстве плодово-ягодных и виноградных вин и сидров; цель их использования.
16. Оборудование для производства плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
17. Технологии производства винматериалов для плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
18. Вспомогательные материалы, используемые при производстве плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
19. Применение биотехнологических методов для стабилизации вин.
20. Применение биотехнологических методов для осветления вин.
21. Использование плодового сырья при производстве плодовых вин.
22. Технологии производства плодово-ягодных вин.
23. Технологии производства виноградных вин.
24. Технологии производства сидров.
25. Организация винодельческих предприятий, осуществляющих производство плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
26. Технология получения виноградного сула. Используемое технологическое оборудование – устройство и принцип действия.
27. Технологические емкости винодельческих предприятий. Назначение, классификация.
28. Тара, используемая для розлива плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
29. Технология укупорки бутылок с плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
30. Особенности хранения плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.
31. Насыщение углекислым газом как способ изменения вкусовых свойств вина.
32. Требования к диоксиду углерода, используемого для газирования вин.
33. Физико-химические процессы, происходящие при насыщении вина диоксидом углерода.
34. Технологическое оборудование, используемое для насыщения вина диоксидом углерода.
35. Особенности органолептических свойств плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.

36. Нормативно-техническая документация, регламентирующая правила дегустации плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.

37. Требования к помещению для дегустации. Используемая посуда.

38. Порядок проведения дегустации.

39. Требования к маркировке плодово-ягодных и виноградных вин и сидров.

40. Определение фактической полноты налива вин в бутылки.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания экзамен
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практикующий полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнены, практические навыки не сформированы. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, не сформированы.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Смолихина, П. М. Технологии вин и крепких алкогольных напитков : учебное пособие / П. М. Смолихина, Е. В. Хабарова. — Тамбов : ТГТУ, 2022. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2494-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/355166>.
2. Белокурова, Е. С. Биотехнология продуктов растительного происхождения : учебное пособие для вузов / Е. С. Белокурова, О. Б. Иванченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 232 с. — ISBN 978-

5-507-49695-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/415004>.

3. Химия вина : учебное пособие / составитель Л. П. Неровных. — Майкоп : МГТУ, 2018. — 181 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/204884>.

4. Развитие инженерии техники пищевых технологий : учебник / С. Т. Антипов, А. В. Журавлев, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3906-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206780>.

## 7.2. Дополнительная литература

1. Влащик, Л. Г. Технохимический контроль вина : учебное пособие / Л. Г. Влащик. — Краснодар : КубГАУ, 2020. — 101 с. — ISBN 978-5-907402-67-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/315758>.
2. Специальное виноделие : учебник для подготовки магистров по направлению 110500 "Садоводство" / З. Н. Кишковский, Н. А. Мехузда, С. С. Щербakov ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014. - 453 с.3. Обогащение пищевых продуктов и биологически активные добавки. Технология, безопасность и нормативная база [Текст] : перевод с англ. яз. / ред.-сост. П. Б. Оттавей ; пер. И. С. Горожанкина. - Санкт-Петербург : Профессия, 2010. - 309 с.
3. Инновационные технологии производства продукции органического виноградарства и виноделия. Аналитический обзор = Innovative technologies for the production of organic viticulture and winemaking products : учебно-методическое пособие / А. К. Раджабов, Т. А. Щеголихина, Н. П. Мишуков [и др.] ; Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса. - Москва : ФГБНУ "Росинформапротех", 2023. - 83 с.
4. Технологическое оборудование винодельческих предприятий : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Технология бродильных производств и виноделия" направления подготовки "Производство продуктов питания из растительного сырья" и по специальности "Машины и аппараты пищевых производств" направления подготовки "Пищевая инженерия". Допущено Минобрнауки РФ / Ц. Р. Зайчик. - 5-е изд., доп. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 494 с.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**  
 При изучении дисциплины предусматривается использование следующих Интернет-ресурсов:

1. <http://www.eLibrary.ru>-научная электронная библиотека (открытый доступ)
2. <https://cyberleninka.ru>- научная электронная библиотека (открытый доступ)
3. <http://www.codexalimentarius.net>-«Codex Alimentarius» (открытый доступ)
4. [Catalog.iot.ru](http://Catalog.iot.ru)-каталог образовательных ресурсов сети Интернет
5. <http://dic.academic.ru>-словари и энциклопедии онлайн (открытый доступ)

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Таблица 8

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Корпус №1, эллинг для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ	Автомат, №410128000591655, 1 шт. Бланширователь ИПКС073, №559698, 1 шт. Бланширователь ИПКС073, №559702, 1 шт. Блендер погружной Philips 1371, №602259, 1 шт. Блендер погружной Philips 1371, №602260, 1 шт. Вакуумный упаковщик, №559749, 1 шт. Ванная моечная, №559697, 1 шт. Выключный электропозручник, №559838, 1 шт. Камера г/изохолодильная низкотемпературная, №559700/1, 1 шт. Камера г/изохолодильная низкотемпературная, №5597000, 1 шт. Компрессор SC 12 Gx, №210138000004871, 1 шт. Корнеллорезка ВОС 212, №410124000603085, 1 шт. Корнеллорезка ВОС 819, №410124000603092, 1 шт. Лаб. технол. обор. ВНР к-т, №32194, 1 шт. Машина моечная для отгурилов ВОС 753, №410124000603066, 1 шт. Машина противорочно-резательная ГАММА 5а, №559701, 1 шт.

	<p>Машина резательная, №559842, 1 шт.          Машина фасовочно-упаковочная, №559839, 1 шт.          Насос КМ100065-200 30 кВт, №560117/7, 1 шт.          Настольный механический сварщик, №559750, 1 шт.          Оборудование по розливу, №556626, 1 шт.          Очистительная машина, № 559840, 1 шт.          Портативный ручной запайщик, №559752, 1 шт.          Реактор, №556609, 1 шт.          Смеситель салатов и овощных смесей ВОС 712, №410124000603091, 1 шт.          Станок 1В 62Г, №410134000001467, 1 шт.          Упакочный двухкаскадный полуавтомат, №410124000559696, 1 шт.          Фритюрница ИПКС-73, №559699, 1 шт.          Шкаф жарочный ШЖС-3, №410136000005688, 1 шт.          Шкаф сушильный, №559844, 1 шт.          Шкаф сушильный, №559844/1, 1 шт.          Шкаф сушильный, №559844/2, 1 шт.          Шкаф холодильный Rolair SMI107-S (ШХ-0.7), №602219, 1 шт.          Шкаф холодильный ШХ-0.1, №559379, 1 шт.          Шкаф холодильный ШХ-0.1, №559379/1, 1 шт.          Шкаф шоковой заморозки, №559837, 1 шт.          Электроковорода «АВАТ», № 210136000007669, 1 шт.          Электроковорода ЭСК-90-0.47-70, №410136000005687, 1 шт.          Баня волдная 6-местная, №591066, 1 шт.          Весы компактные НЛ-100, №36057, 1 шт.          Дистиллятор LWD-3034, №560843, 1 шт.          Калориметр КФК-2, №551450, 1 шт.          Прецизионные весы, №34339, 1 шт.          Рефрактометр ИРФ-470, №551363, 1 шт.          Спектрофотометр, №559745, 1 шт.          Центрифуга ОПН-8, №558636, 1 шт.          Шкаф вытяжной, №559744, 1 шт.          Шкаф ламинарный, №559746, 1 шт.          Шкаф сушильный LDD-250N, №560844, 1 шт.          Микроскоп Primo, №№560080, 560080/1, 560080/10          560080/11, 560080/12, 560080/13, 560080/14, 560080/15, 560080/2,          560080/3, 560080/4, 560080/5          560080/6, 560080/7, 560080/8, 560080/9, 16 шт.          Пенетрометр для плодов №№ 560851, 560851/1, 2 шт.          560846/10, 560846/11, 560846/12, 560846/13,          560846/14, 560846/15, 560846/16, 560846/17, 560846/18, 560846/19,          560846/2, 560846/20, 560846/21, 560846/22, 560846/23, 560846/24, 560846/3,          560846/4, 560846/5, 560846/6, 560846/7, 560846/8, 560846/9,          25 шт.          Комплект учебный 2-мест., №1107-330635, 12 шт.          Доска аудиторная, №552064, 1 шт.          Читальный зал</p>
<p>Корпус №25, ауд.          №7, для          проведения          занятий          лекционного          типа,          семинарского          типа, групповых          и          индивидуальных          консультаций,          текущего          контроля и          промежуточной          аттестации,          лабораторных          работ</p>	

**10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины**  
 «Технология виноделия» является дисциплиной, для изучения которой предусмотрено сочетание аудиторной и самостоятельной работы, а также групповых и индивидуальных консультаций. Сочетание лекционных и практических занятий по темам дисциплины обеспечивает формирование базовых знаний, необходимых для дальнейшей самостоятельной работы в данной области.

Для углубленного изучения дисциплины «Технология виноделия» воспользуйтесь списком литературы, интернет-источниками.

**Виды и формы отработки пропущенных занятий**  
 Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить пропущенную тему по учебной литературе, используя также дополнительную литературу из списка, представить собственные конспекты лекций по пропущенной теме и ответить на контрольные вопросы. Отработка практических занятий проводится в форме собеседования.

**11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем группового способа обучения на семинарских занятиях, разбора конкретных ситуаций и интерактивного обсуждения результатов. Реализация компетентного подхода должна обеспечиваться широким использованием активных и интерактивных форм проведения занятий.

Текущий контроль успеваемости студентов целесообразно проводить путем устного опроса. Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение основополагающих разделов дисциплины, а также изучение разделов, в недостаточной мере рассматриваемых на лекционных и практических занятиях.

**Программу разработал(и):**

Нугманов А.Х.-Х., д.т.н., профессор  
 Осмоловский П.Д., к.с.-х.н.



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.01.03 «Технология виноделия» ОПНО ВО по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья направленность «Технологии пищевых ингредиентов и продуктов из растительного сырья» (квалификация выпускника - бакалавр)

Красулей Ольгой Николаевной, д.т.н., профессором, (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины Б1.В.01.03 «Технология виноделия» ОПНО ВО по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (бакалавриат), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре Технологии хранения и переработки плодово-ягодной растительности, профессора, разработчика – Нугманов Альберт Хамид-Харисович, д.т.н., профессор, Осмоловский П.Д., к.с.-х.н.

Рассмотрев представленные на рассмотрение материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

- 1 Предъявленная рабочая программа дисциплины «Технология виноделия» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.
- 2 Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПНО ВО не подлежит сомнению - дисциплина относится к формируемой участниками образовательных отношений части учебного цикла - Б1
- 3 Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
- 4 В соответствии с Программой за дисциплиной «Технология виноделия» закреплено 4 компетенции. Дисциплина «Технология виноделия» и представляемая Программа способны реализовать их в образовательных требованиях Результатов обучения, представленных в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствующим специфике и содержанию дисциплины и демонстрировать возможность получения заявленных результатов
- 5 Общая трудоемкость дисциплины «Технология виноделия» составляет 4 зачетных единицы (144 часа/из них практическая подготовка 4).
- 6 Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросах исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Технология виноделия» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПНО ВО и Учебного плана по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья и возможность дублирования в содержании отсутствует.
- 7 Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебных работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины
- 8 Программа дисциплины «Бакалавр растительного сырья и продуктов его переработки» предполагает 3 занятия в интерактивной форме
- 9 Виды, содержание и трудоемкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
- 10 Представленные и описанные в Программе формы используют собственные знания (опыт), как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях, участие в аудиторных заданиях), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам

25

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины формируемой участниками образовательных отношений части учебного цикла - Б1 ФГОС ВО направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам

11 Учебно-методические обеспечение дисциплины представлено основной литературой - 4 источника (базовый учебник), дополнительной литературой - 4 наименования, интернет-ресурсы - 5 источников и соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Технология виноделия» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения

13 Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине даны представленные о специфике обучения по дисциплине «Технология виноделия»

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рассмотрения можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Технология виноделия» ОПНО ВО по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность «Технологии пищевых ингредиентов и продуктов из растительного сырья» (квалификация выпускника - бакалавр), разработанная Нугмановым Альбертом Хамид-Харисовичем, д.т.н., профессором и Осмоловским Павлом Дмитриевичем, к.с.-х.н., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям рынка труда и позволяет при ее реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций

Рецензент Красулей Ольга Николаевна, д.т.н., профессор

26.01.2025 г.

26