

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института агробиологии и  
природных ресурсов  
Есаулко Александр Николаевич

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.В.02.05 Технология экзотических напитков**

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Технология бродильных производств и виноделие

бакалавр

очная

## 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технология экзотических напитков» является изучение технологии производства экзотических напитков, знакомство с их органолептическими особенностями и винным этикетом зарубежных стран.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1 Проводит стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	<b>знает</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья</li><li>- Физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</li><li>- Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</li><li>- Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья</li><li>- Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья</li></ul> <b>умеет</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</li><li>- Проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и</li></ul>

		<p>готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</li><li>- Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</li><li>- Производить анализ качества и производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания из растительного сырья</li><li>- Пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья</li><li>- Использовать специализированное программное обеспечение в процессе контроля технологических параметров и режимов технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья</li><li>- Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</li></ul> <p><b>владеет навыками</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению</li></ul>
--	--	---

		<p>эффективности производства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</li> <li>- Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции</li> <li>- Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</li> <li>- Контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья</li> </ul>
<p>ПК-3 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>ПК-3.2 Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</li> <li>- Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</li> <li>- Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях</li> <li>- Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях</li> <li>- Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</li> <li>- Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</li> <li>- Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</li> <li>- Вести основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья</li> </ul> <p><b>владеет навыками</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания из растительного сырья в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</li> <li>- Расчет нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</li> <li>- Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного</li> </ul>
--	--	--

		оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания из растительного сырья
--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология экзотических напитков» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 7 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Технология экзотических напитков» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Агрономия

Дегустационная оценка и принципы организации дегустаций

Естественнонаучная подготовка

Методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий

НИР по специальности

Программирование урожаев плодово-ягодных культур

Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья

Технология безалкогольных и лечебных напитков

Химия отрасли

Пищевая микробиология

Пищевая химия

Процессы и аппараты пищевых производств

Технология пива и пивных напитков

Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья

Экологическая и продовольственная безопасность

Аналитическая химия и физико-химические методы исследования

Биохимия

Инженерная подготовка

Общая технология отрасли

Основы овощеводства

Тепло- и хладотехника

Технологическая практика

Физическая и коллоидная химия

Электротехника и электроника

Введение в технологию продуктов питания

Грибоводство

Основы виноградарства

Основы садоводства

Ознакомительная практика

Органическая химия

Введение в профессиональную деятельность

Основы общей и неорганической химии

Освоение дисциплины «Технология экзотических напитков» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Виноделие зарубежных стран

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Контроль технологического процесса производства

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Производственный контроль на предприятиях отрасли

Стандартизация, метрология и сертификация в пищевой промышленности

Технологии производства виноматериалов

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины «Технология экзотических напитков» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
7	144/4	28		44	72		ЗаО
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4		10			
практической подготовки		28		44	72		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
7	144/4				0.12		

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№	Наименование раздела (этапа) практики	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Раздел 1. Технология крепких алкогольных напитков стран мира									
1.1.		7	2	2				Устный опрос		
1.2.		7	4	2		2				
1.3.		7	6	2		4				
1.4.		7	4	2		2				
1.5.		7	8	2		6				
1.6.		7	4	2		2				
1.7.		7	4	2		2				
1.8.		7	8	2		6				
1.9.		7	8	2		6		Реферат		
1.10.		7	4	2		2				

1.11.		7	6	2		4			
1.12.		7	4	2		2			
1.13.		7	4	2		2			
2.	2 раздел. Раздел 2. Дегустационная оценка крепких алкогольных напитков стран мира								
2.1.		7	6	2		4	72		
	Промежуточная аттестация	ЗаО							
	Итого		144	28		44	72		
	Итого		144	28		44	72		

### 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
	Введение. Особенности виноделия зарубежных стран	2/2
	Технология арманьяка	2/2
	Технология виски	2/2
	Технология рома	2/-
	Технология кальвадоса	2/-
	Технология граппы	2/-
	Технология шерри	2/-
	Технология метаксы	2/-
	Технология джина	2/-
	Технология мескаля	2/-
	Технология текилы	2/-
	Технология абсента	2/-
	Технология сакэ	2/-
	Особенности употребления национальных алкогольных напитков и винный этикет зарубежных стран	2/-
Итого		28

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы самостоятельной работы	к текущему контролю
-----------------------------	---------------------



## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Технология экзотических напитков» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Технология экзотических напитков».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Технология экзотических напитков».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Технология экзотических напитков».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных работ ( ).
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1				

## 7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технология экзотических напитков»

### 7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-2.1:Проводит стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	Биотехнологические основы технологии бродильных производств и виноделие							x	
	Виноделие зарубежных стран								x
	Грибоводство			x					
	Дегустационная оценка и принципы организации дегустаций						x		
	Естественнонаучная подготовка	x	x		x	x	x		
	Методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий						x		
	Научно-исследовательская работа							x	
	НИР по специальности						x		
	Основы виноградарства			x					
	Основы овощеводства				x				
Основы садоводства			x						



Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Грибоводство			x					
	Инженерная подготовка		x	x	x				
	Общая технология отрасли				x				
	Ознакомительная практика		x						
	Основы виноградарства			x					
	Основы овощеводства				x				
	Основы садоводства			x					
	Программирование урожаев плодово-ягодных культур						x		
	Проектирование и оборудование технологических объектов					x	x	x	
	Проектно-технологическая практика					x		x	
	Промышленное строительство и инженерное оборудование							x	
	Процессы и аппараты пищевых производств					x			
	Технологии переработки первичного виноделя						x	x	
	Технологии производства виноматериалов								x
	Технологическая практика			x	x				
	Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья						x		
	Технология безалкогольных и лечебных напитков						x		
	Технология бродильных производств и виноделие			x	x	x	x	x	x
	Технология коктейлей							x	
	Технология пива и пивных напитков					x			
	Технология продуктов переработки вторичного сырья винодельческой промышленности							x	
	Технология спирта и ликероводочного производства							x	

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Технология экзотических напитков» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология экзотических напитков» проводится

в виде Зачет с оценкой.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### **Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения**

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
---------------------	---	--------------------------------

### **Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций**

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

## Критерии и шкалы оценивания ответа на дифференцированном зачете

Сдача дифференцированном зачете может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 20 баллов. Итоговая успеваемость на дифференцированном зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 6
Задания на проверку умений	до 7
Задания на проверку навыков	до 7

### Теоретический вопрос

6 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

5 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

4 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

3 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

2 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

### Оценивание задачи

7 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

2 балл Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

## 7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Технология экзотических напитков»

### Вопросы к зачету с оценкой

1. Особенности виноделия Франции, Италии, Испании, Греции, Великобритании,

США, Канады, Мексики и Японии.

2. Классификация арманьяков. Требования к винограду и виноматериалам.

3. Теоретические основы и виды перегонки спиртов для производства арманьяка.

Перегонные аппараты.

4. Созревание и выдержка арманьячных спиртов. Обработка и розлив арманьяка.

5. Классификация виски. Технология получения и сушки солода, особенности перегонки.

6. Выдержка, купажирование и розлив виски.

7. Отличительные особенности ирландского, шотландского, американского (бурбона), канадского и японского виски. Марки виски.

8. Классификация рома. Особенности производства сельскохозяйственного и промышленного рома. Районы производства и марки рома.

9. Требования к сырью и яблочным виноматериалам для производства кальвадоса. Особенности нормандской технологии перегонки яблочных спиртов.

10. Выдержка и купажирование кальвадоса. Марки кальвадоса

11. Классификация граппы. Виды выжимки для производства граппы.

12. Теоретические основы и виды перегонки при производстве граппы. Перегонные аппараты типа «эрба».

13. Созревание спиртов и составление купажа граппы. Марки граппы.

14. Требования к сырью и виноматериалам для производства шерри. Особенности технологии перегонки спиртов.

15. Выдержка и купажирование шерри. Марки шерри.

16. Классификация метаксы. Требования к сырью и виноматериалам. Виды перегонки и перегонные аппараты.

17. Созревание спиртов и составление купажа метаксы. Марки метаксы.

18. Разновидности лондонского, плимутского и голландского джина. Технология производства солода и добавочных ингредиентов (можжевельника, дягиля, кориандра, апельсиновой и лимонной цедры).

19. Особенности перегонки и перегонных аппаратов для производства джина. Марки джина.

20. Особенности сырья для производства мескаля, выращивание и обработка голубой агавы. Запекание луковицы агавы.

21. Перегонка пультке и получение спиртов для мескаля. Купажирование и выдержка спиртов. Марки мескаля.

22. Особенности технологии текилы, обжарка луковицы голубой агавы, шапталлизация сока. Перегонка пультке и получение спиртов.

23. Купажирование и выдержка спиртов для производства текилы. Марки текилы.

24. Особенности классического и очищенного абсента, туйон.

25. Технология производства абсента.

26. Особенности настаивания спиртов на пряноароматическом сырье при получении абсента. Марки абсента.

27. Классификация сакэ с точки зрения технологии производства и кондиций. Особенности технологии сакэ.

28. Соложение риса при помощи плесневых грибов, получение рисовой браги и ее перегонка при производстве сакэ.

29. Ассамбляж, обработка и розлив сакэ. Марки сакэ.

30. Винный этикет зарубежных стран.

1. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Греции

2. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Ирландии

3. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Шотландии

4. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Франции

5. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Испании

6. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Португалии

7. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Англии

8. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Германии

9. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Болгарии
10. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Румынии
11. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Италии
12. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Китая
13. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Японии
14. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Финляндии
15. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки США
16. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Австралии
17. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Чехии
18. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Словакии
19. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Словении
20. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Хорватии
21. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Турции
22. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Армении
23. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Грузии
24. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Сербии
25. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Черногории
26. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Чили
27. Развитие виноградарства и виноделия Аргентины
28. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки Бразилии.
29. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки ЮАР.
30. Алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки в Мексике.

#### Вопросы для собеседования

##### Тема 1. Введение. Особенности виноделия зарубежных стран

1. Особенности виноделия Франции.
2. Особенности виноделия Греции.
3. Особенности виноделия Италии.
4. Особенности виноделия Испании.
5. Особенности виноделия Японии.

##### Тема 2. Технология арманьяка.

1. Классификация арманьяка.
2. Требования к винограду и виноматериалам для производства арманьяка.
3. Теоретические основы и виды перегонки.
4. Созревание и выдержка арманьячных спиртов. 5. Обработка и розлив арманьяка.

##### Тема 3. Технология виски.

1. Классификация виски.
2. Технология получения и сушки солода, особенности перегонки.
3. Выдержка, купажирование и розлив виски.
4. Отличительные особенности ирландского, шотландского, американского (бурбона), канадского и японского виски.
5. Марки виски.

##### Тема 4. Технология рома.

1. Классификация рома.
2. Особенности производства сельскохозяйственного и промышленного рома.
3. Районы производства и марки рома.

##### Тема 5. Технология кальвадоса.

1. Требования к сырью и яблочным виноматериалам для производства кальвадоса.
2. Особенности нормандской технологии перегонки яблочных спиртов.
3. Выдержка и купажирование кальвадоса.
4. Марки кальвадоса.

Тема 6. Технология граппы.

1. Классификация граппы.
2. Виды выжимки для производства граппы.
3. Теоретические основы и виды перегонки.
4. Созревание спиртов и составление купажа граппы.
5. Марки граппы.

Тема 7. Технология шерри.

1. Требования к сырью и виноматериалам для производства шерри.
2. Особенности технологии перегонки спиртов.
3. Выдержка и купажирование шерри.
4. Марки шерри.

Тема 8. Технология метаксы.

1. Классификация метаксы.
2. Требования к сырью и виноматериалам.
3. Созревание спиртов и составление купажа.
4. Марки метаксы.

Тема 9. Технология джина.

1. Технология производства солода и добавочных ингредиентов.
2. Особенности перегонки и перегонных аппаратов для производства джина.
3. Марки джина.
4. Разновидности лондонского, плимутского и голландского джина.

Тема 10. Технология мескаля.

1. Особенности сырья для производства мескаля, выращивание и обработка голубой агавы.
2. Запекание луковицы агавы.
3. Перегонка пульке и получение спиртов.
4. Купажирование и выдержка спиртов.
5. Марки мескаля.

Тема 11. Технология текилы.

1. Особенности технологии текилы, обжарка луковицы голубой агавы, шаптализация сока.
2. Перегонка пульке и получение спиртов.
3. Купажирование и выдержка спиртов.
4. Марки текилы.

Тема 12. Технология абсента.

1. Особенности классического и очищенного абсента.
2. Технология производства абсента, особенности настаивания спиртов на пряноароматическом сырье.
3. Марки абсента.

Тема 13. Технология сакэ.

1. Классификация сакэ.
2. Особенности технологии сакэ.
3. Соложение риса при помощи плесневых грибов, получение рисовой браги и ее перегонка.
4. Ассамбляж, обработка и розлив сакэ.
5. Марки сакэ.

Тема 14. Особенности употребления национальных алкогольных напитков и винный этикет зарубежных стран.

1. Особенности употребления виски.
2. Особенности употребления джина.
3. Особенности употребления рома.
4. Особенности употребления мескала и текилы.
5. Особенности употребления абсента.
6. Особенности употребления сакэ.
7. Винный этикет зарубежных стран.

Примерные тестовые задания

Тема 5. Технология кальвадоса

1. Кальвадос – алкогольный напиток, который изготавливают:
  - 1) из виноградной лозы
  - 2) зернового спирта
  - 3) методом перегонки яблочного сидра
  - 4) красных сортов винограда
2. Главными критериями выбора яблок для кальвадоса является:
  - 1) размер яблок
  - 2) вес яблок
  - 3) окраска яблок
  - 4) содержание танинов и титруемых кислот

Тема 9. Технология джина

1. Голландский джин отличается от английского джина:
  - 1) высоким содержанием спирта
  - 2) содержанием полыни и других ароматических трав
  - 3) технологией получения
  - 4) перегоняется с ячменем и иногда выдерживается в деревянных бочках, становясь немного похожим на виски
2. Английские производители джина используют для его изготовления:
  - 1) винный дистиллят
  - 2) зерновой спирт
  - 3) марочные вина
  - 4) древесину виноградной лозы
3. При получении джина используют:
  - 1) голову дистиллята
  - 2) хвост дистиллята
  - 3) сердце дистиллята
  - 4) воду

Контрольная точка № 1 (темы 1-6)

Типовой вопрос (оценка знаний):

Созревание и выдержка арманьячных спиртов. Обработка и розлив арманьяка (6 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Дать сравнительную характеристику выжимкам для производства граппы (4 балла).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Составить аппаратурно-технологическую схему производства рома (10 баллов).

Контрольная точка № 2 (темы 7-13) Типовой вопрос (оценка знаний):

Купажирование и выдержка спиртов для производства текилы (6 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Дать характеристику спиртам для получения шерри (4 балла).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Составить аппаратурно-технологическую схему производства джина (10 баллов).

Контрольная точка № 3 (тема 14)

Типовой вопрос (оценка знаний):

Способы употребления метаксы (6 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Дать характеристику коктейлей на основе рома (4 балла).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Составить рецепт коктейля на основе текилы (10 баллов).

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1		

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Специфика изучения учебной дисциплины «Технология экзотических напитков» обусловлена формой обучения студентов (очная), ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, лабораторные занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Лабораторные занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки. Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических и творческих заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и лабораторных занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к устному опросу, контрольной работе или коллоквиуму;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и лабораторных занятий для студентов очной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные лабораторные занятия отрабатываются в виде устной защиты лабораторного занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на лабораторных занятиях, выполнения контрольных работ, коллоквиумов по теоретическому курсу дисциплины.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

### *11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения*

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

### *11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства*

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий		
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	265/ФА ЗР	<p>Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., доска учебная - 1 шт., телевизор – 1 шт., фотоколориметр ПЭ-5300ВИ – 1 шт.; электроплитка КВАРЦ ЭПП-1-1,2/220 – 3 шт.; водяная баня LOIP-160 – 1 шт.; рН-метр-иономер «Эксперт-рН» – 1 шт.; термостат суховоздушный ТС-1/8 СПУ – 1 шт.; шкаф сушильный ШС 80-01 – 1 шт.; шкаф вытяжной 1500 ШВМУ – 1 шт.; стенд титровальной установки «Экология М 1» – 1 шт.; рефрактометр ИРФ-454 Б2М – 1 шт.; центрифуга ОПН-8 – 1 шт.; афрометр АМ-01 – 1 шт.; насос Камовского – 1 шт.; анализатор качества пива «КОЛОС-1» – 1 шт.; лабораторная установка для анализа вина, пива и напитков Labwine and Beer – 1 шт.; система капиллярного электрофореза «Капель-105М» – 1 шт.; вспомогательное оборудование, лабораторная посуда</p>
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов и индивидуальных и групповых консультаций:		
	2. Учебная аудитория № 265/ФА ЗР	265/ФА ЗР	<p>Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., доска учебная - 1 шт., телевизор – 1 шт., фотоколориметр ПЭ-5300ВИ – 1 шт.; электроплитка КВАРЦ ЭПП-1-1,2/220 – 3 шт.; водяная баня LOIP-160 – 1 шт.; рН-метр-иономер «Эксперт-рН» – 1 шт.; термостат суховоздушный ТС-1/8 СПУ – 1 шт.; шкаф сушильный ШС 80-01 – 1 шт.; шкаф вытяжной 1500 ШВМУ – 1 шт.; стенд титровальной установки «Экология М 1» – 1 шт.; рефрактометр ИРФ-454 Б2М – 1 шт.; центрифуга ОПН-8 – 1 шт.; афрометр АМ-01 – 1 шт.; насос Камовского – 1 шт.; анализатор качества пива «КОЛОС-1» – 1 шт.; лабораторная установка для анализа вина, пива и напитков Labwine and Beer – 1 шт.; система капиллярного электрофореза «Капель-105М» – 1 шт.; вспомогательное оборудование, лабораторная посуда</p>
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации		

### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Технология экзотических напитков» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1041).

Автор (ы)

\_\_\_\_\_ старший преподаватель , - Новак Мария Сергеевна

Рецензенты

\_\_\_\_\_ доцент , кандидат с.-х. наук Лобанкова Ольга Юрьевна

\_\_\_\_\_ доцент , кандидат с.-х. наук Голубь Анна Сергеевна

Рабочая программа дисциплины «Технология экзотических напитков» рассмотрена на заседании Кафедра садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного протокол № 1 от 28.08.2023 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Романенко Елена Семеновна

Рабочая программа дисциплины «Технология экзотических напитков» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Руководитель ОП \_\_\_\_\_