

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

**КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по УВР  Т.Х.Кабалоев

30» 01. 2019 г.



**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**Виноделие**

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования по  
направлению 19.04.01– «Биотехнология»

квалификация выпуска

**магистр**

**Разработчик: проф. Цугкиева В.Б.**

**Фонды оценочных средств разработали: д.с-х.н., проф. Цугкиева В.Б.**

На кафедре технологии производства, хранения и  
переработки продукции растениеводства  
Цугкиева В.Б., профессор

Фонд оценочных средств согласован:

на заседании кафедры технологии производства, хранения и  
переработки продукции растениеводства  
*(указывается кафедра-разработчик фонда оценочных средств)*

протокол № 4 \_\_\_\_\_ от «\_25» \_\_\_01\_\_\_\_\_ 2019 \_\_\_ г.

Зав. кафедрой  /В.Б.Цугкиева/  
*(подпись)*

*Предназначен для обучающихся очной и заочной форм обучения*

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине Б1. В.04 Виноделие**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Индекс контролируемой компетенции (или её части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Способ контроля</b>
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Общая технология виноградных вин</b>	ОК-4,О ПК – 11,ПК-17	Тесты, билеты по модулю №1	Микроэкзамен
<b>2.</b>	Сушность дисциплины виноделие	ОК-4,О ПК – 11,ПК-17	Вопросы по теме	Устно
<b>3.</b>	Переработка винограда на сусло	ОК-4,О ПК – 11,ПК-17	Вопросы по теме	Устный опрос
<b>4.</b>	Болезни, пороки и недостатки вин	ОК-4,О ПК – 11,ПК-17	Вопросы по теме	Устный опрос
<b>5.</b>	<b>Модуль № 2. Технология специальных вин и коньяков</b>	ОК-4,О ПК – 11,ПК-17	Тесты, билеты по модулю №2	Микроэкзамен
<b>6.</b>	Технология столовых и крепких виноградных вин	ОК-4,О ПК – 11,ПК-17	Вопросы по теме	Устный опрос
<b>7.</b>	Технология производства коньяка	ОК-4,О ПК – 11,ПК-17	Вопросы по теме	Устный опрос
<b>8.</b>	Технология вин пересыщенных диоксидом углерода	ОК-4,О ПК – 11,ПК-17	Вопросы по теме	Устный опрос

**КАРТА ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Для оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине Виноделие**

№ п/п	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Наименование контрольных мероприятий				
		Деловая игра	Тестирование		Анализ конкретных ситуаций	Экзамен
1.	ОК-4	+	+		+	+
2.	ПК-11	+	+		+	+
3.	ПК-17	+	+		+	+

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ВИНОДЕЛИЕ**

№ п/п	Индекс контролируемой компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-4	Способность к профессиональному росту, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной	<b>Знать:</b> -современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в естественнонаучных исследованиях; -способы приобретения с помощью информационных технологий новых знаний и умений, в том числе	<b>Уметь:</b> находить эффективные методологии и методики исследования в сфере деятельности, связанной решением проблем организация производства; - уметь использовать современные компьютерные	<b>Владеть:</b> - приёмами и методами устного и письменного изложения базовых знаний; -базовыми техническими навыками проектирования научно-исследовательского процесса с применением современных

		деятельности	<p>в областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации научных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные проблемы экономики и менеджмента высоких технологий;</li> <li>- основы управления разработкой новых видов продукции на основе исследований спроса и возможности освоения новых рынков;</li> <li>- российский и зарубежный опыт предпринимательства с позиции знания экономики высоких технологий;</li> <li>- классификацию, виды и задачи экспериментов.</li> </ul>	<p>технологии в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные инструменты (средства интерактивного взаимодействия между участниками исследовательского процесса, технические инструменты организации учебного процесса с применением автоматизированного (АЛП) и виртуального лабораторных практикумов (ВЛП), в части организации образовательного процесса;</li> <li>- пользоваться приборами и оборудованием, в части инструментальных средств АЛП, ВЛП, образовательно-информационных сред и средств контроля знаний.</li> </ul>	<p>информационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами реализации основных управленческих функций в организации деятельности;</li> <li>- основами управления проектами в области реализации высокотехнологичной продукции, организации групповой и индивидуальной деятельности.</li> </ul>
2.	ПК - 11	Обладать способностью обеспечивать технологическую дисциплину, санитарно-	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные технологические способы переработки различных видов сырья;</li> </ul>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные технологические способы переработки различных</li> </ul>	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами контроля соблюдения санитарно-гигиенических требований</li> </ul>

		гигиенический режим работы предприятия, содержание технологического оборудования в надлежащем техническом состоянии.	- соответствующие санитарно-гигиенические требования при биотехнологических производствах.	видов сырья; - соответствующие санитарно-гигиенические требования при биотехнологических производствах.	в биотехнологической промышленности; - приемами работы с микроорганизмами; - правилами безопасной работы в химической и микробиологической лаборатории.
3.	ПК-17	Готовностью к проведению опытно-промышленной обработки технологии и масштабированию процессов.	<b>Знать:</b> -методы расчета процессов и основных размеров аппаратов; - методы технической и экономической оценки процессов и аппаратов; -способы осуществления основных технологических процессов и характеристики для оценки их интенсивности; -методы воздействия на процесс с целью оптимизации производства; - конструкции и работу современных типовых процессов и аппаратов.	<b>Знать:</b> -методы расчета процессов и основных размеров аппаратов; - методы технической и экономической оценки процессов и аппаратов; - способы осуществления основных технологических процессов и характеристики для оценки их интенсивности; -методы воздействия на процесс с целью оптимизации производства; - конструкции и работу современных типовых процессов и аппаратов. <b>Уметь:</b> -выявлять основные факторы, определяющие скорость технологического процесса; -проводить сравнительный технико-	<b>Знать:</b> -методы расчета процессов и основных размеров аппаратов; - методы технической и экономической оценки процессов и аппаратов; - способы осуществления основных технологических процессов и характеристики для оценки их интенсивности; -методы воздействия на процесс с целью оптимизации производства; - конструкции и работу современных типовых процессов и аппаратов. <b>Уметь:</b> -выявлять основные факторы, определяющие скорость технологического процесса; -проводить сравнительный технико-

				<p>экономический анализ конструктивных решений конкретных технологических процессов; -уметь проводить несложные расчеты материального и теплового баланса процесса; -выбрать необходимую для реализации процесса аппаратуру; -выполнять эскизы и чертежи основных аппаратов и их отдельных узлов.</p>	<p>экономический анализ конструктивных решений конкретных технологических процессов; -уметь проводить несложные расчеты материального и теплового баланса процесса; -выбрать необходимую для реализации процесса аппаратуру; -выполнять эскизы и чертежи основных аппаратов и их отдельных узлов.  <b>Владеть:</b> -навыками применения теоретических положений науки о процессах и аппаратах биотехнологии к решению практических задач инженерной практики; -методами стандартных испытаний по определению параметров основных процессов и аппаратов биотехнологии; -навыками пользования методическими и нормативными материалами, стандартами и техническими</p>
--	--	--	--	---	--

					условиями на основные аппараты биотехнологии.
--	--	--	--	--	---

### ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Индекс контролируемой компетенции (или её части)	№ учебной недели																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	этапы формирования компетенции																	
ОК-4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+								
ПК - 11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+								
ПК-17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+								

### ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

№ п/п	Индекс компетенции	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1	ОК-4	<b>Знать:</b> -современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в естественнонаучных исследованиях; -способы приобретения с помощью	<b>Знать:</b> -современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в естественнонаучных исследованиях; -способы приобретения с помощью информационных технологий новых	<b>Знать:</b> -современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в естественнонаучных исследованиях; -способы приобретения с помощью информационных технологий новых знаний и умений, в том числе в областях



		<p>информационных технологий новых знаний и умений, в том числе в областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации научных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные проблемы экономики и менеджмента высоких технологий;</li> <li>- основы управления разработкой новых видов продукции на основе исследований спроса и возможности освоения новых рынков;</li> <li>- российский и зарубежный опыт предпринимательства с позиции знания экономики высоких технологий;</li> <li>- классификацию, виды и задачи экспериментов.</li> </ul>	<p>знаний и умений, в том числе в областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации научных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные проблемы экономики и менеджмента высоких технологий;</li> <li>- основы управления разработкой новых видов продукции на основе исследований спроса и возможности освоения новых рынков;</li> <li>- российский и зарубежный опыт предпринимательства с позиции знания экономики высоких технологий;</li> <li>- классификацию, виды и задачи экспериментов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> находить эффективные методологии и методики исследования в сфере деятельности, связанной решением проблем организации производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать современные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать информационные инструменты (средства интерактивного взаимодействия между участниками исследовательского процесса,</li> </ul>	<p>непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации научных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные проблемы экономики и менеджмента высоких технологий;</li> <li>- основы управления разработкой новых видов продукции на основе исследований спроса и возможности освоения новых рынков;</li> <li>- российский и зарубежный опыт предпринимательства с позиции знания экономики высоких технологий;</li> <li>- классификацию, виды и задачи экспериментов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> находить эффективные методологии и методики исследования в сфере деятельности, связанной решением проблем организация производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать современные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать информационные инструменты (средства интерактивного взаимодействия между участниками исследовательского процесса, технические инструменты организации учебного процесса с применением автоматизированного (АЛП) и виртуального лабораторных практикумов (ВЛП), в части организации</li> </ul>
--	--	---	--	---

			<p>технические инструменты организации учебного процесса с применением автоматизированного (АЛП) и виртуального лабораторных практикумов (ВЛП), в части организации образовательного процесса;</p> <p>- пользоваться приборами и оборудованием, в части инструментальных средств АЛП, ВЛП, образовательно-информационных сред и средств контроля знаний.</p>	<p>образовательного процесса;</p> <p>- пользоваться приборами и оборудованием, в части инструментальных средств АЛП, ВЛП, образовательно-информационных сред и средств контроля знаний.</p> <p><b>Владеть:</b> находить эффективные методологии и методики исследования в сфере деятельности, связанной решением проблем организация производства;</p> <p>- уметь использовать современные компьютерные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>- использовать информационные инструменты (средства интерактивного взаимодействия между участниками исследовательского процесса, технические инструменты организации учебного процесса с применением автоматизированного (АЛП) и виртуального лабораторных практикумов (ВЛП), в части организации образовательного процесса;</p> <p>- пользоваться приборами и оборудованием, в части инструментальных средств АЛП, ВЛП, образовательно-информационных сред и средств контроля знаний.</p>
2	ПК -11	<p>- <b>Знать:</b> основные технологические способы переработки различных видов сырья;</p> <p>- соответствующие санитарно-гигиенические требования при</p>	<p>- <b>Знать:</b> основные технологические способы переработки различных видов сырья;</p> <p>- соответствующие санитарно-гигиенические требования при</p>	<p>- <b>Знать:</b> основные технологические способы переработки различных видов сырья;</p> <p>- соответствующие санитарно-гигиенические требования при</p>

		<p>гигиенические требования при биотехнологических производствах.</p>	<p>биотехнологических производствах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Уметь:</b> выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;</li> <li>- контролировать санитарно-гигиенический режим и управлять технологическими процессами при производстве биотехнологической продукции;</li> <li>- организовывать безотходную переработку сырьевых ресурсов;</li> <li>- содержать технологическое оборудование в соответствующем техническом и санитарном состоянии.</li> </ul>	<p>биотехнологических производствах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Уметь:</b> выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;</li> <li>- контролировать санитарно-гигиенический режим и управлять технологическими процессами при производстве биотехнологической продукции;</li> <li>- организовывать безотходную переработку сырьевых ресурсов;</li> <li>- содержать технологическое оборудование в соответствующем техническом и санитарном состоянии.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами контроля соблюдения санитарно-гигиенических требований в биотехнологической промышленности;</li> <li>- приемами работы с микроорганизмами;</li> <li>- правилами безопасной работы в химической и микробиологической лаборатории..</li> </ul>
3.	ПК-17	<p><b>Знать:</b> -методы расчета процессов и основных размеров аппаратов; -методы технической и экономической оценки процессов и аппаратов; -способы осуществления основных технологических процессов и характеристики для оценки их интенсивности; -методы воздействия на процесс с целью оптимизации производства;</p>	<p><b>Знать:</b> -методы расчета процессов и основных размеров аппаратов; -методы технической и экономической оценки процессов и аппаратов; -способы осуществления основных технологических процессов и характеристики для оценки их интенсивности; -методы воздействия на процесс с целью оптимизации производства; -конструкции и работу современных</p>	<p><b>Знать:</b> -методы расчета процессов и основных размеров аппаратов; -методы технической и экономической оценки процессов и аппаратов; -способы осуществления основных технологических процессов и характеристики для оценки их интенсивности; -методы воздействия на процесс с целью оптимизации производства; -конструкции и работу современных типовых процессов и аппаратов.</p>

		<p>конструкции и работу современных типовых процессов и аппаратов.</p>	<p>типовых процессов и аппаратов.  <b>Уметь:</b> -выявлять основные факторы, определяющие скорость технологического процесса; -проводить сравнительный технико-экономический анализ конструктивных решений конкретных технологических процессов; -уметь проводить несложные расчеты материального и теплового баланса процесса; -выбрать необходимую для реализации процесса аппаратуру; -выполнять эскизы и чертежи основных аппаратов и их отдельных узлов.</p>	<p><b>Уметь:</b> -выявлять основные факторы, определяющие скорость технологического процесса; -проводить сравнительный технико-экономический анализ конструктивных решений конкретных технологических процессов; -уметь проводить несложные расчеты материального и теплового баланса процесса; -выбрать необходимую для реализации процесса аппаратуру; -выполнять эскизы и чертежи основных аппаратов и их отдельных узлов.  <b>Владеть:</b> -навыками применения теоретических положений науки о процессах и аппаратах биотехнологии к решению практических задач инженерной практики; -методами стандартных испытаний по определению параметров основных процессов и аппаратов биотехнологии; -навыками пользования методическими и нормативными материалами, стандартами и техническими условиями на основные аппараты биотехнологии.</p>
--	--	--	---	--

## ПРИЛОЖЕНИЯ К ФОС

### 1.2. Критерии и методы оценки качества знаний студентов по дисциплине

В условиях перехода к многоступенчатой системе высшего образования возникает необходимость внедрения аттестации студентов на всех этапах учебы, активизации творческой и самостоятельной работы студентов. Важная роль отводится изучению, разработке и внедрению эффективных форм организации и контроля учебной работы студентов.

Модульная система обучения и текущий контроль знаний и умений студентов предназначены для стимулирования систематической работы по освоению учебного материала на всех видах занятий, а также для активизации самостоятельной работы над разделами дисциплин, вынесенными на самостоятельное изучение.

Модульное построение курса лекций и лабораторных занятий является важным направлением активизации учебного процесса.

Контрольные мероприятия проводятся в часы аудиторных занятий по соответствующей учебной дисциплине. Составлен график проведения контрольных мероприятий преподавателем- лектором данной дисциплины совместно с заведующим кафедрой таким образом, чтобы даты проведения работ не выходили за пределы отчетных недель по контролю указанных в графике учебного процесса.

Опрос проводится по билетам в устном виде. Материал включает кроме вопросов теоретического характера также задачи и примеры. Предварительно все материалы и билеты рассматривались на заседании кафедры. Результаты проверки преподаватель сдает в деканат

Деканат и учебная часть, с целью определения объективности оценки знаний студентов, контролируют ход проводимых мероприятий.

Курс дисциплины «Виноделие» включает лекции, лабораторные занятия, экзамен.

Успеваемость студентов оценивается в ходе **текущего, промежуточного и итогового** контроля (экзамен) **Текущий контроль** осуществляется для дисциплин, имеющих лабораторные работы. Форма контроля: выполнение и сдача лабораторных работ, опрос.

**Промежуточный контроль** проводится по модулям курса два раза в течении семестра в заранее установленное время, по графику контрольных мероприятий. Форма контроля: микроэкзамены по билетам или тестирование.

#### 1. Оценка модулей (коллоквиумов).

По дисциплине проводится 2 модуля. Оценка по модулю: «5», «4», «3», «2».

#### 2. Оценка лабораторных работ.

«5», сдано 100% работ, «4», сдано 70 – 80 % работ, «3», сдано 60 – 70 % работ, «2» сдано менее 50 % работ.

### **3. Оценка за участие в НИРС**

А) выполненная работа на конкурс студенческих научных работ

Б) участие в предметной конференции факультета, ВУЗа

В) участие в олимпиаде и занятое призовое место

Г) опубликование научной статьи

Студент может повысить свою оценку, принимая решение сдавать итоговый экзамен.

**Итоговый контроль** проводится в форме экзамена.

В зачетку проставляется итоговая оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту в случае глубокого знания программного материала, свободного владения специальной терминологией, грамотного речевого изложения материала, демонстрации инженерного мышления, ответа на все дополнительные вопросы, с приведением примеров.

Оценка «хорошо» выставляется студенту при глубоком знании материала, владении специальной терминологией, но с некоторыми неточностями при ответе, неполной демонстрации инженерного мышления, при затруднении в ответе на один из дополнительных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за поверхностный ответ, неумение владеть специальной терминологией, инженерным мышлением, затруднительные ответы на дополнительные вопросы, за отсутствие ответа на один из трех вопросов билета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не давшему ответ на два вопроса билета, не владеющему терминологией по дисциплине, инженерным мышлением, при отсутствии ответов на дополнительные вопросы по программе.

«зачтено» соответствует ответу студента на оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

«Не зачтено» соответствует ответу студента на оценку «неудовлетворительно».

### **Производственные практики**

Студенты, представившие в установленные сроки, отчет по производственной практике допускаются к защите, которая оценивается: соответствует оценке «удовлетворительно», «хорошо», «отлично

– корректность сформулированных целей и задач работы и соответствие им содержания работы;

– самостоятельность подхода автора к раскрытию темы, в том числе формулировка и обоснование подхода к решению исследовательских проблем;

– логичность и структурированность изложения материала, включая качество введения и заключения, связь и преемственность между частями работы, между теоретическими и практическими аспектами исследования;

– качество проведенного анализа и умение пользоваться методами научного исследования, использование современных подходов к исследованию рассматриваемых проблем;

– практическая значимость производственной практики, в связи теоретических положений, рассматриваемых в работе с практикой;

– корректность использования источников, в том числе соблюдение правил составления списка литературы, актуальность источников, использование источников на иностранных языках;

– соответствие оформления отчета установленным требованиям, аккуратность оформления, отсутствие в тексте орфографических и грамматических ошибок (особенно при использовании специальной терминологии);

– соответствие работы стандартам профессиональной этики.

### Правила игры «На бирже труда»

Все учащиеся на данный момент безработные.

Они приходят на биржу, чтобы получить работу. Представители биржи сообщают, что на сегодняшний день к ним поступили заявки на следующие рабочие места:

1. Технолог цеха по производству столовых вин;
2. Технолог цеха по производству крепких вин;
3. Технолог цеха по производству плодово-ягодных вин;
4. Технолог цеха по производству вин пересыщенных CO<sub>2</sub>;
5. Технолог цеха по производству коньяка.

На биржу прибыли представители перерабатывающих предприятий для проведения собеседования с претендентами на данные должности.

Вопросы, ответы на которые желает услышать комиссия, раздаются всем претендентам.

Ответы излагаются в течение 7-10 мин. На одно рабочее место могут претендовать 2-3 человека.

Оценка знаний производится представителями фирм по следующей схеме:

1. Отличное знание всех вопросов – отлично – принят на работу.
2. Хорошее знание всех вопросов – хорошо – принят условно с испытательным сроком.
3. Удовлетворительное знание вопросов – удовлетворительно – не принят на работу.

Распределение ролей в деловой игре осуществляется самими учащимися под руководством преподавателя.

Деловая игра «На бирже труда» проводится самостоятельно, преподаватель руководит и направляет игру. Важным моментом урока является желание учащихся показать свои знания и умение применять их на практике. Для этого члены комиссии и преподаватель предварительно подготавливают вопросы, производственные ситуации.

### Подведение итогов.

После того, как будут выслушаны все претенденты на предложенные рабочие места, комиссия представителей перерабатывающих предприятий подводит итоги.

Затем преподаватель объявляет результаты деловой игры, сопоставляет свои оценки, с оценками, которые выставили члены комиссии, оценивают учащиеся, которые работали экспертами перерабатывающих предприятий. Делают обобщение и выводы по изученному разделу.

### **Вопросы при собеседовании:**

*(должность – технолог цеха столовых вин)*

1. Какие особенности производства столовых вин?
2. Назовите основные операции технологической схемы производства столовых вин.
3. В чем особенности красных сухих вин?
4. В чем особенность производства столовых п/сухих и п/сладких вин?
5. Какие органолептические и физико-химические показатели столовых вин?
6. Как консервируют столовые п/сухие и п/сладкие вина и каковы условия хранения столовых вин?

*(должность – технолог цеха крепленых вин)*

1. Какие вина относятся к специальным крепким винам?
2. Какая особенность технологии приготовления портвейна?
3. Особенности технологии приготовления вина мадера.
4. Особенности вина херес.
5. Назовите способы хересования.
6. Назовите способы спиртования, понятие о контракции и её процент.

*(должность – технолог цеха плодово-ягодных вин)*

1. Особенности технологии плодово-ягодных вин.
2. Технология приготовления сброженно-спиртованных соков.
3. Технология свежесброженно-спиртованных соков.
4. Назовите основные технологические операции производства плодово-ягодных вин.
5. Основные операции производства сброженно-спиртованных соков.
6. Характеристика сырья для производства плодово-ягодных вин.

*(должность – технолог цеха по производству вин пересыщенных CO<sub>2</sub>)*

1. Особенности технологии шампанских виноматериалов.
2. Основные технологические операции производства шампанского бутылочным способом.
3. Технология приготовления тиражной смеси.
4. Технология ремюажа и деюряжа.
5. Технология шампанского резервуарным способом.



6. Физико-химическая и органолептическая оценка шампанского.

*(должность – технолог цеха по производству коньяка)*

1. Особенности технологи приготовления коньячных виноматериалов.
2. Основные этапы производства коньяка.
3. Теоретические основы перегонки и получение коньячных спиртов
4. Теоретические основы созревания коньячных спиртов.
5. Технология приготовления спиртованных вод и душистых вод.
6. Купаж коньяка.

#### **Производственные ситуации:**

1. Назовите меры по предотвращению уксусного скисания столового вина.
2. Как вы поступите, если на поверхности вина появилась белая пленка?
3. Как предотвратить уксусное и молочное скисание?
4. Что делать с вином, в котором появилось уксусное и молочнокислое скисание?
5. Как исправить пороки столовых вин (повышенная кислотность, пониженная спиртуозность, малоинтенсивный красный цвет)?
6. Ваши действия, если на складе готовой продукции обнаружена партия вин с уксусным скисанием.
7. Какие пути утилизации вина при глубоко-зашедшем уксусном скисании (летучка – 4,5 г/л).
8. Что делать с вином, в котором возникли биологические помутнения?
9. Назовите меры по предотвращению биологических помутнений.
10. Как отличить уксусное скисание от молочнокислого скисания.
11. Назовите ваши предложения по использованию отходов цеха по производству столовых вин.

#### **Дополнительные вопросы:**

##### *Производство столовых вин*

1. Какие требования предъявляются к качеству винограда для производства столовых вин.
2. Назовите недостатки столовых вин.
3. Какие требования предъявляются к качеству столовых вин.
4. Как остановить брожение при производстве п/сухих и п/сладких вин.
5. Как определить готовность красных вин при брожении и настаивании мезги?

##### *Производство крепленых вин*

1. Назовите требования, предъявляемые к винограду для производства портвейна.
2. Назовите режим портвенизации для портвейнов белых.

3. Назовите режим портвенизации для портвейнов красных.
4. Назовите этапы производства мадеры.
5. Особенности технологии производства хереса.
6. Назовите режим мадеризации.

#### *Производство плодово-ягодных вин*

1. Назовите основные технологические операции производства сброженно-спиртованных соков.
2. Сколько сахара необходимо сбродить и до какой крепости надо заспиртовать сброженно-спиртованные соки?
3. В чем отличие технологии плодово-ягодных вин от виноградных?
4. Как подсахаривается плодово-ягодное сусло?
5. Как варится сахарный сироп при производстве плодово-ягодных вин.
6. как предотвратить карамелизацию сахара при варке сахарного сиропа..

#### *Технология производства коньяка*

1. Как классифицируются коньяки?
2. Какие особенности приготовления коньячных виноматериалов.
3. Этапы производства коньячного спирта.
4. Требования, предъявляемые к спирту-сырцу и коньячному спирту?
5. Этапы выдержки коньячного спирта в дубовой таре.
6. Аппараты для перегонки в/м и получения коньячного спирта.

### **Вопросы по виноделию:**

#### ***Модуль 1***

1. Классификация вин по способу производства
2. Классификация вин по достоинству
3. Биологические помутнения
4. Подбраживание мезги
5. Спиртование мезги
6. Спиртование сусла
7. Биохимические помутнения (оксидазный касс)
8. Характеристика типов вин
9. Подбраживание сусла
10. Белковые помутнения
11. Переработка винограда на сусло с дроблением ягод и отделением гребней
12. Хранение необработанных виноматериалов
13. Способы и средства обработки при дрожжевом помутнении
14. Переработка винограда на сусло без отделения гребней
15. Болезни вина (цвель вина, уксусное скисание)
16. Способы и средства обработки виноматериалов при оксидном кассе и бактериальном помутнении

17. Осветление и обработка сусла
18. Болезни виноматериалов прогоркание вина, ожирение, мышинный тон
19. Фильтрация виноматериалов
20. Формирование виноматериалов
21. Настаивание мезги
22. Обработка виноматериалов при выпадении фенольных веществ
23. Брожение сусла
24. Пороки виноматериалов (оксидазный касс)
25. Центрифугирование виноматериалов
26. Этапы брожения сусла
27. Железный и фосфатный касс
28. Оклеяка виноматериалов
29. Брожение сусла периодическим методом
30. Медный касс и сероводородный запах
31. Оклеяка виноматериалов желатином, рыбьим клеем
32. Недостаточная и избыточная спиртуозность виноматериалов
33. Оклеяка виноматериалов бентонитом
34. Брожение мезги
35. Избыточная и недостаточная сахаристость
36. Обработка виноматериалов и вин ЖКС и НТФ
37. Брожение мезги с плавающей шабкой
38. Недостатки виноматериалов (избыточная и недостаточная кислотность)
39. Комплексная оклеяка виноматериалов в потоке
40. Брожение мезги с погруженной шабкой
41. Недостатки виноматериалов недостаточное количество фенольных веществ и красящих веществ
42. Обработка виноматериалов теплотой
43. Нагревание мезги
44. Пороки выносимые с виноградом
45. Обработка холодом
46. Обработка при кристаллических и белковых помутнениях
47. Болезни вина молочно-кислое скисание
48. Обработка виноматериалов при выпадении полифенолов полисахаридов
49. Отстаивание сусла с сульфитацией и искусственным охлаждением
50. Отстаивание сусла с обработкой его сорбентами и флокулянтами
51. Пороки, выносимые с виноградом
52. Виды купажей
53. Тепловая выдержка
54. Обработка виноматериалов метавинной кислотой
55. Созревание виноматериалов
56. Выпадение в виноматериалах полифенолов полисахаридов, липидов

## ***Модуль 2***

1. Понятие о столовых винах

2. Характеристика розовых столовых вин
3. Характеристика белых столовых вин
4. Особенности технологии столовых вин кахетинского типа
5. Основные технологические операции производства белых столовых вин
6. Технология приготовления сухих, и полусухих и полусладких вин
7. Технология приготовления марочных столовых вин
8. Особенности технологии красных и розовых полусухих и полусладких

ВИН

9. Особенности технологии приготовления красных марочных столовых вин
10. Общая характеристика десертных и полусладких вин
11. Физико-химические показатели красных марочных столовых вин
12. Особенности технологии приготовления десертных и сладких вин
13. Общая характеристика красных марочных столовых вин
14. Старение и созревание вин
15. Общая характеристика необработанных виноматериалов для красных марочных столовых вин
16. Технология необработанных красных марочных виноматериалов
17. Основные технологические операции при производстве красных

марочных

ВИН

18. Брожение мезги при производстве красных марочных вин с плавающей шабкой
19. Выдержка красных виноматериалов при производстве красных вин
20. Уход за красными виноматериалами в процессе выдержки
21. Купаж и обработка красных виноматериалов
22. Общая характеристика ординарных красных вин
23. Брожение мезги с погруженной шабкой
24. Пороки столовых вин оксидазный касс
25. Консервирование столовых вин
26. Правила розлива столовых вин
27. Болезни столовых вин уксусное скисание молочнокислое скисание
28. способы брожения сула при производстве белых столовых вин
29. Купаж и обработка столовых вин
30. Способы и средства обработки виноматериалов при оксидазном кассе
31. Осветление сула при производстве столовых вин
32. Способы и средства обработки при дрожжевом помутнении
33. Особенности технологии розовых столовых вин
34. Правило Делле
35. Суть процесса контракции вина
36. Сорта винограда для белых и красных столовых вин
37. Понятие о крепленных винах
38. Технология портвейна белого марочного
39. Технология портвейна белого ординарного
40. Понятие о мадеризации

41. Требования к виноматериалам для производства портвейна
42. Понятие о портвенизации
43. Основные этапы производства мадеры
44. Способы хересования
43. Технология газированных шипучих вин
46. Биохимические процессы, протекающие при хересовании
47. Технология игристых типа цимлянского
48. Особенности технологии плодово-ягодных вин
49. Технология сброженно-спиртованных соков
50. Понятие о коньяке
51. Этапы производства коньяка
52. Резервуарно- непрерывный способ шампанизации
53. Сырье для настоя ингредиентов
54. Основные технологические операции производства ароматизированных

ВИН

55. Особенности технологии приготовления коньячных виноматериалов
56. Приготовление тиражной смеси
57. Приготовление свежеспиртованных соков
58. Подготовка виноматериалов к хересованию
59. Вторичное брожение при производстве игристого бутылочным способом
60. Технология приготовления марочного ароматизированного вина  
Букет Молдавии
69. Биохимические процессы, протекающие при выдержке спирта
70. Послетиражная выдержка
71. Приготовление настоя ингредиентов
72. Купаж коньяка
73. Теоретические основы шампанизации
74. Понятие об ароматизированных винах
75. Способы производства игристых вин
76. Подготовка сырья к переработке и приготовление настоя ингредиентов
77. Особенности технологии шампанских виноматериалов
78. Выдержка спирта
79. Способы мадеризации
80. Пленчатый способ хересования
81. Основные технологические операции при производстве бутылочного шампанского
82. Сырье для приготовления плодово-ягодных вин
83. Резервуарно- непрерывный способ шампанизации.



## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО ВИНОДЕЛИЮ

### для биофака магистры

1. Классификация вин по достоинству.
2. Характеристика белых столовых вин.
3. Купаж коньяка.
4. Биологические помутнения вин.
5. Технология приготовления белых сухих вин.
6. Основные технологические операции при производстве бутылочного шампанского.
7. Оксидазный касс.
8. Технология столовых, п/сухих и п/сладких вин.
9. Основные этапы производства мадеры.
10. Понятие о столовых винах. Особенности технологии приготовления столовых вин.
11. Созревание и старение вин.
12. Технология портвейна белого ординарного.
13. Оклейка виноматериалов.
14. Особенности технологии приготовления красных марочных столовых вин.
15. Понятие об игристых винах.
16. Способы приготовления игристых вин.
17. Молочно-кислое скисание виноматериала и вина.
18. Технологии приготовления марочных столовых белых вин.
19. Приготовление тиражной смеси при производстве бутылочного шампанского.
20. Основные этапы брожения сусла.
21. Болезни столовых вин (уксусное скисание).
22. Основные технологические операции производства плодово-ягодных вин.
23. Спиртование виноматериалов (способы спиртования).
24. Оклейка виноматериалов желатином и рыбьим клеем.
25. Технология приготовления свежее спиртованных соков.
26. Белковые помутнения вин.
27. Брожение мезги с погруженной шабкой.
28. Технология приготовления сброженно-спиртованных соков.
29. Медный касс и сероводородный запах.
30. Особенности технологии приготовления десертных и сладких вин.
31. Сведение осадка на пробку (ремюаж) при производстве бутылочного шампанского.
32. Болезни вина (цвель вина).
33. Основные технологические операции при производстве красных

- марочных вин.
34. Биохимические процессы, протекающие при выдержке коньячного спирта.
  35. Способы отстаивания сусла.
  36. Консервирование и правила розлива столовых вин.
  37. Понятие о хересе, подготовка виноматериалов к хересованию.
  38. Брожение сусла периодическим способом.
  39. Правило Делле.
  40. Резервуарно-периодический способ шампанизации.
  41. Способы хересования.
  42. Оклейка виноматериалов бентонитом.
  43. Переработка винограда на сусло с дроблением ягод и отделением мезги.
  44. Настаивание мезги, его цель.
  45. Суть процесса контракции.
  46. Технология игристых вин типа цимлянского.
  47. Обработка виноматериалов и вин теплотой.
  48. Способы и средства обработки при дрожжевом помутнении.
  49. Особенности технологии производства плодово-ягодных вин.
  50. Обработка при кристаллических и белковых помутнениях.
  51. Особенности технологии красных и розовых п/сухих и п/сладких вин.
  52. Основные технологические операции при производстве бутылочного шампанского.
  53. Выдержка виноматериалов красных при производстве марочных вин.
  54. Обработка виноматериалов ЖКС и НТФ.
  55. Особенности технологии приготовления портвейна, понятие о портвенизации.
  56. Переработка винограда на сусло без отделения гребней.
  57. Особенности технологии приготовления столовых вин.
  58. Понятие о коньяке, этапы производства коньяка.
  59. Понятие об оклейке. Основные оклеивающие материалы.
  60. Особенности технологии крепленых вин.
  61. Выдержка коньячного спирта.
  62. Осветление и обработка сусла.
  63. Основные технологические операции при производстве белых столовых вин.
  64. Основные технологические операции при производстве мадеры.
  65. Классификация вин по способу производства.
  66. Брожение мезги при производстве красных марочных вин.
  67. Теоретические основы шампанизации.



## Критерии оценки теста:

**Оценка 5** выставляется, если студент ответил на 86 - 100% (33-35 правильных ответов);

**Оценка 4** выставляется, если студент ответил на 71 – 85% (31-33 правильных ответов);

**Оценка 3** выставляется, если студент ответил на 60 и 70% (29-31 правильных ответов);

**Оценка 2** выставляется, если студент ответил менее 60% (21-28 правильных ответов).

## ФГОУ ВО «ГОРСКИЙ ГАУ»

### Модуль 1

1. Доза  $SO_2$  для столовых виноматериалов с остаточным сахаром

1. 150 мг/дм<sup>3</sup>+

2. 60-100 мг/дм<sup>3</sup>

3. 200 мг/дм<sup>3</sup>

4. 20-30 мг/дм<sup>3</sup>

2. Температура свежего сусла на брожение

1. 18-20<sup>0</sup>С+

2. 25-35<sup>0</sup>С

3. 25-30<sup>0</sup>С

4. 30-35<sup>0</sup>С

3. Биологические помутнения это

1. развитие в вине дрожжей и бактерий+

2. выпадение белковых веществ

3. выпадение коллоидных веществ

4. выпадение винного калия

4. Продолжительность отдыха купажа

1. 2-3 суток+

2. 10-15 суток

3. 5-6 суток

4. 8-10

5. Отличие красных столовых вин от белых

1. высокое содержание красящих дубильных экстрактивных веществ+

2. содержание азотистых веществ

3. содержание углеводов

4. кислотность

6. Температура брожения мезги

1. 28-32<sup>0</sup>С+

2. 18-20<sup>0</sup>С

3. 20-22<sup>0</sup>С

4. 30 - 35<sup>0</sup>С

7. Заменители  $SO_2$

1. сорбиновая кислота, аскорбиновая кислота+

2. ацетилсалициловая кислота

3. бензойнокислый натрий

4. уксусная кислота

8. Продолжительность бурного брожения
  - 1.5-6 суток+
  - 2.8-10 суток
  - 3.8-12 суток
  - 4.30 - суток
9. Пастеризация вина это
  - 1.нагрев до 50-75<sup>0</sup>С, выдержка от 2 мин до 12ч, охлаждение и фильтрация+
  - 2.нагрев до 100 - 120<sup>0</sup>С
  - 3.нагрев до 80-100<sup>0</sup>С
  - 4.нагрев при t 30-35<sup>0</sup>
10. Отдых обработанных марочных виноматериалов
  - 1.30 дней+
  - 2.20 дней
  - 3.10 дней
  4. 60 дней
11. Количество сахара в сладких и ликерных винах
  - 1.20 и более г/100 см<sup>3</sup>+
  - 2.16-18 г/100 см<sup>3</sup>
  - 3.15-17 г/100 см<sup>3</sup>
  4. 12-14 г/100см<sup>3</sup>
- 12.Продолжительность отстаивания суслу
  - 1.10-12ч.
  - 2.22-28ч.
  - 3.18-24ч+
  - 4.24-48 ч
- 13.Продолжительность дображивания
  - 1.3-12 суток
  - 2.5-9 суток+
  - 3.3-4 суток
  - 4.1-2 суток
14. Контракция это
  - 1.сжатие объема при спиртовании+
  - 2.увеличение объема
  - 3.увеличение крепости при спиртовании
  - 4.уменьшение сахаристости
15. Какова цель доливки сухих виноматериалов
  - 1.сокращение доступа кислорода и потерь+
  - 2.предупредить появление металлических кассов
  - 3.восполнить уменьшение объема
  - 4.предупредить появление серного привкуса
16. Цель тепловой обработки вин
  - 1.стабилизация, созревание, придания типичности+
  - 2.выпадение винного камня
  - 3.осветление
  - 4.карамелизация
- 17.Цель выдержки вина в дубовых бочках до 3-х лет
  - 1.созревание+
  - 2.осветление
  3. вызвать выпадение винного камня
  4. вызвать выпадение полифенолов
- 18.Продолжительность брожения и настаивания мезги
  - 1.4-6 суток+

2. 12-14 суток
3. 6-10 суток
4. 15-20 суток
19. Выход не осветленного сусла из 1 т винограда
  1. 70-80 дал+
  2. 150-160 дал
  3. 180-200 дал
  4. 50-55 дал
20. Натуральное вино – это
  1. вино полученное брожением сусла или мезги без добавления спирта сахара и других ингредиентов+
  2. вино из ароматизатора, красителя, спирта, сахара и лимонной кислоты
  3. вино из виноградного сока с добавлением спирта и сахара
  4. вино без ароматизатора и красителя
21. Купажирование – это
  1. смешивание виноматериалов с различными веществами и материалами+
  2. осветление виноматериалов
  3. снятие с клея
  4. обработка сернистым ангидридом
22. Оклеивкой называют
  1. введение раствора или суспензии в вино материал для стабилизации и осветления+
  2. клеить этикетки
  3. обернуть в бумагу бутылку с вином
  4. обклеить коробку с вином
23. Особенность кахетинских вин
  1. сбраживают мезгу с гребнями+
  2. сбраживают сусло
  3. сбраживают мезгу
  4. сбраживают целые грозди
24. Титруемую кислотность виноградного сусла снижают
  1. введением карбоната натрия+
  2. разбавлением водой
  3. добавлением щелочи
  4. добавлением сахарного сиропа
25. Одной консервирующей единице соответствует сахара
  1. 1 г/100см<sup>3</sup>+
  2. 2 г/100см<sup>3</sup>
  3. 3 г/100см<sup>3</sup>
  4. 4 г/100 см<sup>3</sup>
26. Болезни виноматериалов это
  1. необратимые изменения, вызванные деятельностью микроорганизмов+
  2. обратимые изменения от высокой кислотности
  3. изменения, вызванные низкой кислотностью
  4. низким содержанием сахара
27. Ассамблирование – это
  1. получение однородных партий при производстве шампанского+
  2. сливание с осадка
  3. сведение осадка на пробку
  4. введение сернистого ангидрида
28. Цель спиртования мезги
  1. растворение ароматических, дубильных красящих веществ+

2. коррекция кондиций по кислотности
3. коррекция кондиции виноматериалов
4. коррекция кондиций по летучей кислотности
29. Формирование вино материалов
  1. выдержка виноматериалов на дрожжевом осадке
  2. корректируют кондиции виноматериалов
  3. оставляют в покое после снятия с дрожжей
  4. для выпадения в виноматериале взвешенных частиц
30. Цель обработки ж.к.с. (желтая кровяная соль)
  1. демееталлизация+
  2. стабилизация от винного камня
  3. для придания типичности
  4. стабилизация от биологических помутнений
31. С белковыми веществами применяют другие стабилизирующие вещества
  1. при комплексной оклейке+
  2. доработке виноматериалов
  3. отдыхе
  4. сульфитации
32. Цель обработки холодом
  1. стабилизация от кристаллических помутнений и ускорения созревания+
  2. антимикробное действие
  3. для придания вкуса
  4. стабилизация от белковых помутнений
33. Применяют для оклейки
  1. рыбий клей, желатин, альбумин+
  2. конторский клей
  3. клеящую бумагу
  4. скоч
34. Комплексная обработка виноматериалов
  1. бентонитом, ж.к.с. и желатином+
  2. бентонитом, с сульфитацией
  3. ж.к.с. (желтой кровяной солью) с сульфитацией
  4. холодом
35. Переливка это
  1. перемещение виноматериалов из одной емкости в другую+
  2. укрупнение партий
  3. смешивание
  4. оклеивание

## **Модуль 2**

1. Сорты винограда для приготовления десертного вина
  1. Мускаты, Каберне, Совиньон, Матраса, Саперави+
  2. Рислинг
  3. Алиготе
  4. Пино белый, серый
2. Доля этилового спирта в крепком сухом хересе
  1. 18-19%+
  2. 16- 18%
  3. 14-16%
  4. 11-13%
3. Вермут – это
  1. вино ароматизированное настоями растительных смесей +
  2. вино с добавлением колера

3. вино, приготовленное брожением настоя трав
4. это ликер
4. Температура для хранения сухих виноматериалов
  1. 10-15<sup>0</sup>С+
  2. 15-20<sup>0</sup>С
  3. 13-18<sup>0</sup>С
  4. 20-25
5. Спиртованные соки получают
  1. спиртованием свежих соков до 16%+
  2. спиртованием сброженных соков
  3. купажированием
  4. добавлением к воде спирта до 16%
6. Выдерживают марочные белые столовые вина
  1. 1,5-2 года+
  2. 2-3 года
  3. 3-5 лет
  4. 6-7 лет
7. Доля этилового спирта в крепком вермуте
  1. 17-18%+
  2. 15-17%
  3. 13-15%
  4. 15-13%
8. Цель подбраживания сусла
  1. сбродить часть сахара и накопить спирт+
  2. уменьшить количество спирта
  3. получить гармоничное по вкусу вино
  4. уменьшить титруемую кислотность
9. Полуладкое вино Хванчкара консервируют
  1. холодом+
  2. ж.к.с.(желтой кровяной солью)
  3. бентонитом
  4. метавинной кислотой
10. Процент уменьшения объема при спиртовании (контракция)
  1. на 0,08% на каждый объемный процент повышения спиртуозности+
  2. на 0,062%
  3. на 0,0597%
  4. на 8%
11. Используют свекловичный сахар, вакуум сусло, концентрированного сусло
  1. для подсахаривания сусла+
  2. придание типичности
  3. выравнивание кондиций вина по кислотности
  4. повышение крепости
12. Консервируют полусухие и полусладкие вина
  1. применением SO<sub>2</sub>, 5 НФА, сорбиновой кислоты+
  2. оклейкой бентонитом
  3. обработкой ж.к.с (желтой кровяной солью)
  4. добавлением уксусной кислоты
13. Проводится мадеризация в бочках
  1. в мадерниках при температуре 45-70<sup>0</sup>С, 3 месяца в неполных бочках+
  2. при температуре 60-70<sup>0</sup>С, 6-7 месяца
  3. при температуре 40-45<sup>0</sup>С, 3-5 месяцев
  4. при температуре 70-80<sup>0</sup>С, 6 месяцев

14. Мистель – это
  1. введение этилового спирта в сусло до забраживания до 16% об.+
  2. введение этилового спирта в частично сброженное сусло
  3. введение этилового спирта по окончании брожения
  4. введение этилового спирта в готовое вино
15. Технологические приемы при производстве хереса
  1. биологическое, небактериальное и смешанное старение+
  2. подогрев виноматериала
  3. охлаждение виноматериала
  4. выпаривание суслу на голом огне
16. Дрожжи, используемые при хересовании
  1. *Saccharomycetes ovi formis*+
  2. *Saccharomycetes cerevisia*
  3. *Saccharomycetes vini*
  4. *Streptococcus lactis*
17. Вермут – это вино
  1. купажное+
  2. натуральное
  3. сенажное
  4. натуральное
18. Креплеными называют вина
  1. с добавлением спирта+
  2. с добавлением сахара
  3. с добавлением кислоты
  4. с добавлением трав
19. Сахарный сироп получают
  1. растворением 1 кг сахара в 0,05 л воды+
  2. растворением 1 кг сахара в 1 л воды
  3. растворением 1 кг сахара в 0,5 л воды
  4. растворением 1 кг сахара в 5 л воды
20. Выдержка крепких вин в бутылках
  1. 100 лет и более+
  2. 1,5 лет
  3. 2,0 лет
  4. 3-5 лет
21. Типовая характеристика вермута
  1. горьковатый вкус и характерный аромат полыни+
  2. тон корки ржаного хлеба
  3. сафьяновый тон
  4. мадерный тон
22. Характеристика вина мадера
  1. белое крепкое окисленное вино с высоким содержанием спирта, низким сахаром и высоким экстрактом+
  2. крепкое не окисленное
  3. крепкое не окисленное с низким экстрактом и сахаром
  4. крепкое вино с тоном корки ржаного хлеба
23. Эгализация – это
  1. получение больших однородных партий с целью исправления недостатков+
  2. смешивание разных сортов виноматериалов
  3. смешивание разных типов виноматериалов
  4. это спиртование
24. Что такое мадеризация

1. процессы в вине при тепловой обработке без аэрации
2. процессы в вине при тепловой обработке с аэрацией+
3. процессы охлаждения
4. процесс оклейки
25. Выход сусла-самотека с 1 тонны перерабатываемого винограда
  1. 50-55 дал/т+
  2. 55-70 дал/т
  3. 70-80 дал/т
  4. 80 – 100 дал/т
26. Лечить вина можно при летучей кислотности
  1. до 3 г/дм<sup>3</sup>+
  2. свыше 5 г/дм<sup>3</sup>
  3. от 3 до 5 г/дм<sup>3</sup>
  4. до 5 г/дм<sup>3</sup>
27. Количество консервирующих единиц стабилизирующих от забраживания
  1. 80 к.е.+
  2. 20 к.е.
  3. 60 к.е.
  4. 50 к.е.
28. Используют для отделения сусла-самотека
  1. стекатели+
  2. пресса
  3. вакуум экстракторы
  4. БРК – 3 м
29. Характеристика белого портвейна марочного
  1. букет плодовый с гретыми тонами (тон каленого грецкого ореха)+
  2. шоколадный тон
  3. чайной розы
  4. корки ржаного хлеба
30. Температура брожения мезги для красных столовых марочных вин
  1. 25-32<sup>0</sup>С+
  2. 18-20<sup>0</sup>С
  3. 16-18<sup>0</sup>С
  4. 35-40<sup>0</sup>С
31. Отдых обработанных виноматериалов ординарных
  1. 10 дней+
  2. 20 дней
  3. 30 дней
  4. 1 год
32. Галлизация это
  1. понижение титруемой кислотности разбавлением водным раствором сахара+
  2. повышение кондиции сахара
  3. исправление вкуса
  4. понижение кондиций спирта
33. Марочные вина разливают
  1. по уровню +
  2. по объему
  3. и по объему и по уровню
  4. до плечиков бутылки
34. Брожение красных столовых марочных вин
  1. брожение мезги с плавающей или погруженной шапкой+
  2. брожение сусла

3. подбраживание сула
4. целыми гроздьями
35. К специальным крепким винам относятся
  1. портвейн, мадера, марсала, херес+
  2. шампанское
  3. алиготе, рислинг
  4. каберне
36. Физико-химические помутнения (кристаллические и коллоидные) вызваны
  1. выпадение солей винной кислоты и белковых веществ+
  2. деятельностью микроорганизмов вызванные
  3. вызванные кислородом воздуха
  4. солями металлов
37. Мадеризация вин в бочках
  1. температура 28-35<sup>0</sup>С в течение 1-3 летних сезонов+
  2. температура 28-35<sup>0</sup>С в течение 1 летних сезонов
  3. температура 28-35<sup>0</sup>С в течение 3-5 летних сезонов
  4. температура 80-100<sup>0</sup>С в течение 3-5 летних сезонов
38. Цель мелования
  1. для кислотопонижения+
  2. для придания вкуса вину
  3. с целью исправления букета вина
  4. улучшить цвет
39. Цель купажа виноматериалов и вин
  1. улучшение качества+
  2. осветление
  3. придание типичности
  4. снять с осадка
40. Обработка метавинной кислотой проводится с целью
  1. препятствия выпадению винного камня+
  2. осветления
  3. придания типичности
  4. консервация
41. Дробление винограда производят на
  1. валовых и ударно-центробежных машинах+
  2. шнековых машинах
  3. машинах смешанного типа
  4. стекателях
42. Снижают титруемую кислотность
  1. карбонатом кальция+
  2. серной кислотой
  3. лимонной кислотой
  4. сернистым ангидридом
43. Что называют отдыхом виноматериалов
  1. кратковременная выдержка виноматериалов без обработки+
  2. выдержка в дубовой бочке до 3-х лет
  3. выдержка на клею
  4. выдержка 2-4 часа
44. Какой операцией прекращают брожение при производстве крепких вин
  1. спиртованием+
  2. эгализацией
  3. купажированием
  4. галлизацией



45. Тепловая выдержка это
- 1.нагрев до 25-70<sup>0</sup>С с выдержкой до 7 месяцев+
  - 2.нагрев до 60-80<sup>0</sup>С
  - 3.нагрев до 80-100<sup>0</sup>С
  4. 100-120<sup>0</sup>С
- 46.Для сбраживания виноградного сусла используют дрожжи
- 1.Saccharomuces vini+
  - 2.Candida tropicalis
  - 3.Streptacoccus lactis
  4. Acetobacter
47. Особенность технологии хересных вин
- 1.гипсование+
  - 2.оклейка
  3. тепловая обработка
  - 4.нагрев мезги
- 48.Контракция – это
- 1.сжатие объема при спиртовании+
  - 2.увеличение объема при спиртовании
  - 3.уменьшение крепости при спиртовании
  - 4.увеличение крепости при спиртовании
- 49.Расы дрожжей используемые в виноделии
- 1.Кахури 7, Ркацители6,Пино 5
  - 2.Mikoderma
  - 3.Candida tropikalis
  4. Botricis cinerea
50. Сорта винограда для вина Кагор
1. Каберне, Совиньон, Матраса+
  2. Пино черный
  3. Мускат черный
  4. Шардоне
- 51.Отличительная особенность аромата токайских вин
- 1.тон корки ржаного хлеба+
  - 2.плодовый тон
  - 3.тон шоколада, чернослива
  - 4.хересный тон
- 52.Предвестники мышиноного тона вина
- 1.загрязнение микрофлорой, низкая кислотность, высокий ОВ потенциал+
  - 2.высокое содержание белковых веществ
  - 3.высокая кислотность
  - 4.высокая спиртуозность
- 53.Какова форма бокала для дегустации вин
- 1.тюльпанообразная+
  - 2.коническая
  - 3.цилиндрическая
  - 4.неправильной формы
- 54.Особенность токайских вин использование винограда пораженно,благородной гнилью.
1. Botrutis cinerea+
  - 2.Asp. niger
  - 3.Asp. Favus
  - 4.Candida tropicalis
- 55.Отличительная особенность вкуса и аромата Кагора

- 1.шоколада, чернослива+
- 2.сафьяновый тон
- 3.чайной розы
4. херестный тон
- 56.Для мускатных вин характерен тон
  - 1.цитрона или чайной розы+
  - 2.сафьяновый тон
  - 3.тон корки ржаного хлеба
  - 4.шоколада, кофе
- 57.Под пленкой хересных дрожжей протекают процессы
  - 1.окислительно-восстановительные и автолитические+
  - 2.меланоидинообразование
  - 3.дегидратации
  - 4.гидролиза
- 58.Шапталлизация – это
  - 1.снижение титруемой кислотности подсахариванием в сочетании с химическими способами+
  - 2.повышение титруемой кислотности подсахариванием
  - 3.повышение титруемой кислотности в сочетании с химическими способами
  - 4.насыщение вина CO<sub>2</sub>
- 59.Прогорканию подвержены
  - 1.красные вина бутылочной выдержки+
  - 2.белые молодые вина
  - 3.шампанское
  - 4.коньячные виноматериалы
- 60.Желтой кровяной солью обрабатывают
  - 1.для стабилизации к железному и медному кассу+
  - 2.для стабилизации к кристаллическим помутнениям
  - 3.для стабилизации к белковым помутнениям
  - 4.для предотвращения от окисления
- 61.В букете старых вин появляются
  - 1.смолистые тонкие тона, очень гармоничный вкус+
  - 2.мадерный тон
  - 3.гретые тона
  4. хересный тон
- 62.Столовые белые вина хранят
  - 1.залитые под горло и на холоду+
  - 2.в темном помещении
  - 3.в не долитых бочках
  - 4.недолитые в глиняных кувшинах
- 63.Виноград перерабатывают без отделения гребней
  - 1.при производстве вин – типа кахетинское+
  - 2.портвейна
  - 3.мадеры
  - 4.хереса
- 64.При дегустации вина оценивают показатели
  - 1.прозрачность, цвет, аромат, вкус+
  - 2.титруемую кислотность, содержание этилового спирта
  - 3.содержание сернистой кислоты общей и свободной
  - 4.летучую кислотность
65. Вермут – это
  1. ароматизированное настоями смеси растений с добавлением спирта, сахара+

2. вино, полученное увариванием суслу на голом огне
3. вино, полученное в результате тепловой обработки
4. под пленкой херестных дрожжей
66. Ожирением поражается вина
  1. малоокислотные, малоспиртуозные, малоэкстрактивные+
  2. сладкие вина
  3. крепкие типа мадеры
  4. высоко спиртуозные
67. Особенность столовых вин
  1. наличие сортового аромата, тонкий букет+
  2. тон каленого грецкого ореха
  3. тон выдержки
  4. тон корки ржаного хлеба
68. Виноделие по белому отличается от виноделия по красному
  1. быстрым отделением суслу от мезги, отсутствием окисленного тона+
  2. портвенизацией
  3. модернизацией
  4. выдержкой под пленкой дрожжей
69. Свойство хересных дрожжей
  1. на поверхности вина образуют пленку в неполных бочках+
  2. осветляют вино
  3. осаждаются на дно
  4. образуют хлопья
70. Отделение суслу от мезги при приготовлении десертных виноматериалов
  1. при первых признаках брожения. Когда сбродит  $1\text{г}/100\text{ см}^3$ +
  2.  $3-5\text{ г}/100\text{ см}^3$  – сброжено сахара
  3.  $3-8\text{ г}/100\text{ см}^3$  – сброжено сахара
  4. когда выбродит весь сахар
71. Типовой признак десертных вин
  1. десертный тон в букете и маслянистый вкус+
  2. херестный тон
  3. терпкость
  4. тон сафьяновый

### **Критерии оценки теста:**

**Оценка 5** выставляется, если студент ответил на 86 - 100% (68-70 правильных ответов);

**Оценка 4** выставляется, если студент ответил на 71 – 85% (65-68 правильных ответов);

**Оценка 3** выставляется, если студент ответил на 60 и 70% (63-65 правильных ответов);

**Оценка 2** выставляется, если студент ответил менее 60% (61-63 правильных ответов).

#### **Модуль 3**

1. Состав тиражной смеси
  1. купаж шампанских виноматериалов, тиражный ликер и ЧКД+
  2. пробки, крышки, бутылки
  3. различные виноматериалы

4. вакуум сусло, бекмес
2. Доля спирта в коньячных виноматериалах
  1. не менее 8%+
  2. 6%,
  3. 4%,
  4. 2%
3. Кюве – это
  1. вино, в котором прошло вторичное брожение+
  2. вино, направляемое на вторичное брожение
  3. готовое к разливу шампанское
  4. это сведение осадка на пробку
4. Отдых коньяка ординарного
  1. 3 месяца +
  2. 5 месяцев
  3. 1 месяц
  4. 5 месяцев
5. К спиртованному сиропу добавляют лимонную кислоту
  1. в количестве 33 гр. на 100л+
  2. 0,3 гр. на 80л
  3. 33 гр на 50л
  4. 50 гр на 100 кг сахара
6. Время выдержки кюве
  1. 1-5 лет+
  2. 1-2 года
  3. 1-3 года
  4. 6 – 7 лет
7. Количество сахара в коньячных виноматериалах
  1. 3 г/дм<sup>3</sup>+
  2. 10 г/дм<sup>3</sup>
  3. 12 г/дм<sup>3</sup>
  4. 14 г/дм<sup>3</sup>
8. Температура хранения шампанских виноматериалов
  1. не более 20<sup>0</sup>С+
  2. 24<sup>0</sup>С
  3. 18-20<sup>0</sup>С
  4. 24-30<sup>0</sup>С
9. Купаж коньяков обрабатывают холодом
  1. температурой (-8) – (-12)<sup>0</sup>С+
  2. температурой (-5)- (-6)<sup>0</sup>С
  3. температурой (-2)- (-3)<sup>0</sup>С
  4. температурой (0)- (-1)<sup>0</sup>С
10. Способы приготовления игристых вин
  1. 3-мя способами+
  2. 2-мя способами
  3. 4-мя способами
  4. 5 способами
11. Сахарный сироп спиртуют
  1. до 40% об+
  2. до 35% об
  3. до 30% об
  4. до 20% об
12. Доля этилового спирта в игристых винах

- 1.11,5-13%+
- 2.10-12%
- 3.11,5-12,5%
4. 18-20%
13. Ремюаж это
  - 1.сведение осадка на пробку+
  - 2.удаление осадка сорбентом
  - 3.осаждение осадка сорбентом
  4. скобирование бутылки
- 14.Продолжительность шампанизации в непрерывном потоке
  - 1.17 суток+
  - 2.6 месяцев
  - 3.3 месяца
  - 4.7 месяцев
- 15.Температура созревания коньячного спирта
  - 1.15-20<sup>0</sup>С+
  - 2.20-22<sup>0</sup>С
  - 3.22-25<sup>0</sup>С
  4. 35-38<sup>0</sup>С
- 16.Продолжительность ремюажа
  - 1.30-90 дней+
  - 2.20 дней
  - 3.10 дней
  4. 120 дней
- 17.Душистые воды имеют крепость
  - 1.20-45% об+
  - 2.15-20% об
  - 3.10-15% об
  - 4.50-60% об
- 18.Общая сернистая кислота в коньячных виноматериалах
  - 1.15 мг/дм<sup>3</sup>+
  - 2.70 мг/ дм<sup>3</sup>
  - 3.100 мг/дм<sup>3</sup>
  4. 200 мг/дм<sup>3</sup>
- 19.Контрольная выдержка шампанского
  - 1.10 суток+
  - 2.15 суток
  - 3.20 суток
  4. 30 суток
20. Мюзлирование это
  - 1.скобирование бутылок+
  - 2.укупорка пробкой
  - 3.обертывание фольгой
  - 4.удаление воздуха из бутылки
- 21.Избыточное давление в шипучем
  - 1.100 КПА+
  - 2.200 КПА
  - 3.300 КПА
  - 4.400 КПА
- 22.Созревание коньячного спирта
  - 1.выдерживание его в дубовых бутах или эмалированных цистернах с дубовой клепкой+

2. при нагревании коньячного спирта
3. в эмалированных цистернах без кленки
4. при оклейке коньячного спирта
23. Купажные материалы коньяка
  1. умягченная вода, спиртованные воды, душистые воды, сахарный сироп, колер+
  2. вакуум сусло
  3. ванилин
  4. трилон Б
24. Продолжительность вторичного брожения
  1. 20-30 суток
  2. 25-30 суток
  3. 20-25 суток
  4. 30-40 суток+
25. Пересыщение вина  $\text{CO}_2$  проводят при производстве шипучих вин
  1. в сатураторах+
  2. в акратофоре
  3. в БРК-3М
  4. стекателе
26. Коньяк это
  1. крепкий алкогольный напиток из выдержанного коньячного спирта+
  2. вино, выдержанное в дубовой бочке
  3. ректификат, выдержанный в бочке
  4. вино подвергнутое тепловой обработки
27. Тиражный ликер содержит сахара
  1. 500-600 г/дм<sup>3</sup>+
  2. 150-200 г/дм<sup>3</sup>
  3. 250-300 г/дм<sup>3</sup>
  4. 300-350 г/дм<sup>3</sup>
28. Температура контрольной выдержки шампанского
  1. 17-25<sup>0</sup>С+
  2. 15-17<sup>0</sup>С
  3. 13-15<sup>0</sup>С
  4. 3 месяца
29. Колер спиртуют
  1. до 25-30% об+
  2. до 20-25% об
  3. до 15-20% об
  4. до 10-15% об
30. Влажность для созревания коньячного спирта
  1. 80%+
  2. 70%
  3. 65%
  4. 40-50%
31. Купаж коньяка осветляют
  1. желатином рыбьим клеем, яичным белком+
  2.  $\text{SiO}_2$
  3. трилоном Б
  4. танином
32. Аппарат шампанизации
  1. акратофор+
  2. аппарат БРК-3М
  3. мадерник

4. стекатель
33. Игристое вино получают
  1. путем вторичного брожения сусле или виноматериалов в бутылке или акротофоре+
  2. искусственным насыщением  $\text{CO}_2$
  3. путем брожения мезги с погруженной шабкой
  4. брожением с плавающей шабкой
34. Шипучее вино это
  1. напиток содержащий  $\text{CO}_2$ , искусственным насыщением+
  2. напиток содержащий  $\text{CO}_2$ , путем вторичного брожения
  3. напиток полученный брожением сусле
  4. напиток полученный брожением мезги
35. Содержание спирта в коньяке
  1. 40-45% об+
  2. 30-40% об
  3. 25-30% об
  4. 78-90% об
36. Шампанизация это
  1. процесс вторичного брожения в закрытых сосудах+
  2. брожение в открытой емкости
  3. искусственное насыщение  $\text{CO}_2$
  4. насыщение вина  $\text{SO}_2$
37. Сахарный колер получают
  1. термической карамелизацией сахара песка в котлах+
  2. растворением красителя в воде
  3. увариванием виноградного сусле
  4. спиртованием сусле
38. Доля спирта в коньячном спирте
  1. 62-70% +
  2. 70-80%
  3. 55-62%
  4. 23-32%
39. Шампанское – это
  1. вино не окисленного типа+
  2. вино окисленное
  3. частично окисленное вино
  4. уваренное на голом огне
40. Сахаристость винограда на шампанское
  1. 170-200г/дм<sup>3</sup>+
  2. 170-220г/дм<sup>3</sup>
  3. 160-190г/дм<sup>3</sup>
  4. 25 – 30 г/дм<sup>3</sup>
41. Выдержка бутылочного шампанского
  1. 3 года+
  2. 2 года
  3. 1 год
  4. 7 лет
42. Доля спирта в коньячном спирте сырце
  1. 22-32% +
  2. 32-35%
  3. 35-40%
  4. 62 – 70%

43. Содержание летучих кислот в коньячных виноматериалах
1. 1,2 г/дм<sup>3</sup>+
  2. 1,6 г/дм<sup>3</sup>
  3. 1,5 г/дм<sup>3</sup>
  4. 3 г/дм<sup>3</sup>
44. Дегоржаж – это
1. сбрасывание осадка из горлышка бутылки+
  2. сведение осадка на пробку
  3. оклейка вина
  4. скобирование
45. Концентрация сахара в игристом марки брют
1. не более 1,5 г/100 см<sup>3</sup>+
  2. не более 2,0 г/100 см<sup>3</sup>
  3. не более 2,5 г/100 см<sup>3</sup>
  4. не более 8 г/100 см<sup>3</sup>
46. Виноград с сахаристостью на коньячные виноматериалы
1. 140 г/дм<sup>3</sup>+
  2. 180 г/дм<sup>3</sup>
  3. 220 г/дм<sup>3</sup>
  4. 280 -300 г/дм<sup>3</sup>
47. Отдых коньяка КВ
1. 9 месяцев+
  2. 8 месяцев
  3. 7 месяцев
  4. 1 год
48. «Вино королей, королева вин» относится к вину
1. шампанское+
  2. коньяк
  3. херес
  4. мадера
49. Тираж - это
1. разлив тиражной смеси в бутылки при производстве шампанского+
  2. реализация вин
  3. рекламирование вин
  4. старение вин
50. Тиражный ликер создает давление
1. 0,55 МПА+
  2. 0,35 МПА
  3. 0,30 МПА
  4. 0,20 МПА
51. Спиртованные воды содержат спирта
1. 20-25 % об+
  2. 15-20 % об
  3. 10-15 % об
  4. 40-45% об
52. Шипучее вино – это
1. напиток содержащий СО<sub>2</sub> искусственным насыщением+
  2. напиток содержащий СО<sub>2</sub> путем вторичного брожения
  3. напиток полученный путем брожения мезги
  4. слабоалкогольный напиток
53. Сорты винограда для игристых вин
1. Пино белый, серый, Шардоне, Алигате+



2. Коломбар
3. Фоль белый
4. Изабелла
54. Ремюаж производится при приготовлении вина
  1. игристое +
  2. мадера
  3. мускат
  4. кагор
55. Дегоржж – это
  1. сбрасывание осадка с пробкой+
  2. сведение осадка на пробку
  3. сливание с осадка
  4. уплотнение осадка
56. Для коньячных виноматериалов используют сорта винограда
  1. Нарма, Алый, Терский+
  2. Мускаты
  3. Альбильо
  4. Фоль белый
57. Мюзлирование производится для вин
  1. игристых, шипучих+
  2. крепких десертных
  3. столовых
  4. хересных
58. Шампанизацию вина в непрерывном потоке проводят
  1. в акратофорах+
  2. установке БРК –3М
  3. мадернике
  4. стекателя
59. Концентрация сахара в игристом полусладком
  1. 6,0-6,5 г/100 см<sup>3</sup>+
  2. 4,0-4,5 г/100 см<sup>3</sup>
  3. 2,5-3,0 г/100 см<sup>3</sup>
  4. 1,5-2,0 г/100 см<sup>3</sup>
60. Готовят ликеры в производстве игристых вин, бутылочным способом
  1. игристых вин+
  2. сухих вин
  3. ароматизированных вин
  4. ликерных вин

#### **Критерии оценки теста:**

**Оценка 5** выставляется, если студент ответил на 86 - 100% (58-60 правильных ответов);

**Оценка 4** выставляется, если студент ответил на 71 – 85% (56-58 правильных ответов);

**Оценка 3** выставляется, если студент ответил на 60 и 70% (54-56 правильных ответов);

**Оценка 2** выставляется, если студент ответил менее 60% (52-54 правильных ответов).

**Министерство сельского хозяйства РФ  
ФБГОУ ВО «Горский ГАУ»**

---

Факультет технологический менеджмент

Утверждаю:  
Зав. кафедрой  
2019год

Кафедра: ТХПСХП  
предмет: Виноделие  
для маг.биофака  
1 коллоквиум

**экзаменационный билет № 1**

1. Классификация виноградных вин по способу производства.
2. Оклейка виноматериалов.

**Министерство сельского хозяйства РФ  
ФБГОУ ВО «Горский ГАУ»**

---

Факультет технологический менеджмент

Утверждаю:  
Зав. кафедрой  
2019 год

Кафедра: ТХПСХП  
предмет: Виноделие  
для маг.биофака  
1 коллоквиум

**экзаменационный билет № 2**

1. Классификация вин по способу производства.
2. Брожение сусле периодическим методом.

**Министерство сельского хозяйства РФ  
ФБГОУ ВО «Горский ГАУ»**

---

Факультет технологический менеджмент

Утверждаю:  
Зав. кафедрой  
2019год

Кафедра: ТХПСХП  
предмет: Виноделие  
для маг.биофака  
2 коллоквиум

**экзаменационный билет № 1**

1. Понятие о столовых винах.
2. Технология портвейна белого марочного.

**Министерство сельского хозяйства РФ  
ФБГОУ ВО «Горский ГАУ»**

---

Факультет технологический менеджмент

Утверждаю:  
Зав. кафедрой  
2019 год

Кафедра: ТХПСХП  
предмет: Виноделие  
для маг.биофака  
2 коллоквиум

**экзаменационный билет № 2**

1. Характеристика белых столовых вин.
2. Понятие о крепленых винах.

**Министерство сельского хозяйства РФ  
ФБГБОУ ВО «Горский ГАУ»**

---

Факультет технологический менеджмент

Утверждаю:  
Зав. кафедрой  
2019год

Кафедра: ТХПСХП  
предмет: Виноделие  
для маг.биофака

**экзаменационный билет № 1**

1. Классификация вин по достоинству.
2. Характеристика белых столовых вин.
3. Купаж коньяка.

**Министерство сельского хозяйства РФ  
ФБГБОУ ВО «Горский ГАУ»**

Факультет технологический менеджмент

Утверждаю:  
Зав. кафедрой  
2019 год

Кафедра: ТХПСХП  
предмет: Виноделие  
для маг.биофака

**экзаменационный билет № 2**

1. Классификация вин по способу производства.
2. Брожение мезги при производстве красных марочных вин.
3. Теоретические основы шампанизации.

