|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Региональный этап**

**Чемпионата по профессиональному мастерству**

**«Профессионалы» - 2026 в Кузбассе**

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Производство напитков и виноделие»

2026 г.

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено Менеджером компетенции, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

**Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:**

[1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ 4](#_Toc219716933)

[1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ 4](#_Toc219716934)

[1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ПРОИЗВОДСТВО НАПИТКОВ И ВИНОДЕЛИЕ» 4](#_Toc219716935)

[1.3. Требования к схеме оценки 9](#_Toc219716936)

[1.4. Спецификация оценки компетенции 10](#_Toc219716937)

[1.5. Конкурсное задание 12](#_Toc219716938)

[1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания 13](#_Toc219716939)

[1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант) 13](#_Toc219716940)

[2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИ 16](#_Toc219716941)

[2.1. Личный инструмент конкурсанта 17](#_Toc219716942)

[2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке 17](#_Toc219716943)

[3. ПРИЛОЖЕНИЯ 17](#_Toc219716944)

**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

*1. ТК – требования компетенции*

*2. ОТ – охрана труда*

*3. КЗ – конкурсное задание*

*4. ИЛ – инфраструктурный лист*

*5. КО – критерии оценки*

*6. ПЗ – план застройки*

*7. ЛИК – личные инструменты конкурсанта*

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Производство напитков и виноделие» определяют знания, умения, навыки и трудовые функции, которые лежат в основе наиболее актуальных требований работодателей отрасли.

Целью соревнований по компетенции является демонстрация лучших практик и высокого уровня выполнения работы по соответствующей рабочей специальности или профессии.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов / рабочих и участия их в конкурсах профессионального мастерства.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний, умений, навыков и трудовых функций осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Требования компетенции разделены на четкие разделы с номерами и заголовками, каждому разделу назначен процент относительной важности, сумма которых составляет 100.

## 1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ПРОИЗВОДСТВО НАПИТКОВ И ВИНОДЕЛИЕ»

*Таблица №1*

**Перечень профессиональных задач специалиста**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Важность в %** |
| 1 | Ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | 7,3 % |
| - Специалист должен знать и понимать:  Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья.  Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях.  Основы технологии производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях.  Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях.  Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде |
| - Специалист должен уметь:  Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков в соответствии с технологическими инструкциями.  Эксплуатировать оборудование спиртового и ликеро-водочного производств на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.  Эксплуатировать оборудование винодельческих производств на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.  Эксплуатировать оборудование пивоваренного и безалкогольного производств на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.  Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков в соответствии с технологическими инструкциями.  Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, в том числе в электронном виде |
| 2 | Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья | 57,3 % |
| - Специалист должен знать и понимать:  Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков в соответствии с требованиями технологической документации;  Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на разных этапах производства пищевых продуктов.  Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов анализа сырья, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов;  Способы определения концентрации растворов при выполнении лабораторного исследования состава сырья, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами проб отбора.  Методы проведения испытаний образцов сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов;  Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных исследований анализа сырья, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов;  Требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории при анализах сырья, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов. |
| - Специалист должен уметь:  Оценивать соответствие состояния рабочего места в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и лабораторным условиям.  Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья и продуктов питания.  Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Отбирать средства для исследования состава сырья, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков в соответствии с используемыми методами исследований.  Отбирать пробы сырья, готовой продукции на разных этапах производства, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков в соответствии со стандартными методами отбора.  Настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования.  Соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами (кислотами, щелочами, токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами) и испытательным оборудованием. |
| 3 | Организационно-технологическое обеспечение производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях | 17,1 % |
| - Специалист должен знать и понимать:  Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях.  Сменные показатели производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях.  Требования к качеству выполнения технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями.  Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных линиях.  Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях. |
| - Специалист должен уметь:  Вести основные технологические процессы производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Рассчитывать производственные рецептуры солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.  Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях.  Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях. |
| 4 | Охрана труда | 7,4 % |
| - Специалист должен знать и понимать:  Работу и правила эксплуатации оборудования, приборов; правила работы с химическими реактивами, лабораторной посудой, причины возникновения аварийных ситуаций, способы их ликвидации, пути эвакуации; местонахождение запасных выходов, расположение выключателей, рубильников, вентилей; требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии. |
| - Специалист должен уметь:  Использовать и применять средства индивидуальной и коллективной защиты; следить за исправностью используемых оборудования и инструментов в пределах выполнения своей трудовой функции, оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях |
| 5 | Бережливое производство | 10,9 % |
| - Специалист должен знать и понимать:  Оптимизацию принципов работы на рабочем месте, правила и процедуры, позволяющие выполнить переналадку оборудования за минимальное время; способы и технические устройства, информирующие о том, как должна выполняться работа, или позволяющие оценить текущее состояние процесса; работу с применением документов (стандартных операционных процедур) с точным описанием каждого действия для каждого процесса и исполнителя |
| - Специалист должен уметь:  Устранять потери времени и ресурсов, повышать производительность труда, устранять прерывание и задержки между этапами работы, чтобы процесс двигался по этапам с минимальными задержками; наводить порядок, чистоту и укреплять дисциплину на рабочем месте. |

## 1.3. Требования к схеме оценки

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице №2.

*Таблица №2*

**Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Критерий/Модуль** | | | | | | | | | **Итого баллов за раздел ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ** |
| **Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ** |  | **A** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** | **Е** | **Ж** |  |
| **1** | 3,8 | 0 | 1,6 | 0 | 0 | 1,9 | 0 | 7,3 |
| **2** | 9,3 | 8,5 | 8,7 | 7,8 | 10,1 | 4,8 | 8,1 | 57,3 |
| **3** | 5,3 | 1,5 | 2,8 | 1,2 | 1,0 | 4,4 | 0,9 | 17,1 |
| **4** | 2,9 | 0 | 1,0 | 0 | 2,0 | 1,5 | 0 | 7,4 |
| **5** | 4,2 | 0 | 1,9 | 0 | 2,5 | 2,3 | 0 | 10,9 |
| **Итого баллов за критерий/модуль** | | 25,5 | 10,0 | 16,0 | 9,0 | 15,6 | 14,9 | 9,0 | **100** |

1.4. Спецификация оценки компетенции

Оценка КЗ будет основываться на критериях, указанных в таблице №3:

*Таблица №3*

**Оценка конкурсного задания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий** | | **Методика проверки навыков в критерии** |
| **А** | **Приготовление и определение физико-химических показателей вспомогательного сырья и готовой продукции в безалкогольном производстве** | Критерий оценивает выполнение профессиональных задач по выбору способа фильтрования, сборке фильтра, проведение безопасного процесса фильтрования.  Критерий оценивает выполнение физико-химических исследований, умение правильно организовать рабочее место для выполнения анализа, эффективное использование времени, материалов, посуды, оборудования, умение правильно отмерять объемы жидкости, соблюдать правила использования лабораторной посуды, реактивов, безопасное проведение анализа, оформление установленных форм документации, умение контролировать течение анализа, точность выполнения анализа и обработка результатов.  Критерий оценивает выполнение профессиональных задач по расчету компонентов купажного сиропа, умение правильно вести расчеты, переводить единицы измерения, умение контролировать правильность расчетов, оформление установленных форм документации с соблюдением размерности.  Критерий оценивает выполнение профессиональных задач по составлению купажа безалкогольного напитка согласно приложению, умение правильно отмерять объемы жидкости, взвешивать, соблюдать правила использования лабораторной посуды, организовать рабочее место для выполнения анализа, эффективное использование времени, материалов, посуды, оборудования, безопасное проведение купажирования.  Разбивка оценок по каждому из критериев определяется спецификацией стандартов. Экспертами производится оценивание одних и тех же аспектов работы всех конкурсантов. Количество заработанных баллов суммируется. |
| **Б** | **Органолептическая оценка качества безалкогольных напитков** | Критерий оценивает выполнение сенсорного анализа представленных образцов, соблюдение правил и методики проведения, вкусовой памяти, умение переводить ощущения в словесные выражения, использование профессиональной терминологии, идентифицировать продукцию на соответствие типу, оформление установленных форм документации.  Разбивка оценок по каждому из критериев определяется спецификацией стандартов. Экспертами производится оценивание одних и тех же аспектов работы всех конкурсантов. Количество заработанных баллов суммируется |
| **В** | **Приготовление и определение физико-химических, органолептических показателей вспомогательного сырья и готовой продукции в пивоваренном производстве** | Критерий оценивает выполнение сенсорного анализа представленных образцов, соблюдение правил и методики проведения, вкусовой памяти, умение переводить ощущения в словесные выражения; физико-химических исследований, умение правильно организовать рабочее место для выполнения анализа, эффективное использование времени, материалов, посуды, оборудования, умение правильно отмерять объемы жидкости, соблюдать правила использования лабораторной посуды, реактивов, безопасное проведение анализа, оформление установленных форм документации, умение контролировать течение анализа, точность выполнения анализа и обработка результатов.  Критерий оценивает выполнение профессиональных задач по дроблению солода, безопасного осуществления процесса, оформление установленных форм документации.  Разбивка оценок по каждому из критериев определяется спецификацией стандартов. Экспертами производится оценивание одних и тех же аспектов работы всех конкурсантов. Количество заработанных баллов суммируется. |
| **Г** | **Органолептическая оценка качества пива** | Критерий оценивает выполнение сенсорного анализа представленных образцов, соблюдение правил и методики проведения, вкусовой памяти, умение переводить ощущения в словесные выражения, использование профессиональной терминологии, идентифицировать продукцию на соответствие типу, оформление установленных форм документации.  Разбивка оценок по каждому из критериев определяется спецификацией стандартов. Экспертами производится оценивание одних и тех же аспектов работы всех конкурсантов. Количество заработанных баллов суммируется. |
| **Д** | **Определение физико-химических показателей в виноматериале** | Критерий оценивает выполнение физико-химических показателей виноматериала, умение правильно организовать рабочее место для выполнения анализа, эффективное использование материалов, времени, посуды, оборудования, оформление установленных форм документации.  Разбивка оценок по каждому из критериев определяется спецификацией стандартов. Экспертами производится оценивание одних и тех же аспектов работы всех конкурсантов. Количество заработанных баллов суммируется |
| **Е** | **Перегонка виноматериала, приготовление и определение физико- химических показателей в приготовленной продукции** | Критерий оценивает выполнение профессиональных задач по сборке аламбика, безопасного осуществления процесса перегонки виноматериала на винный дистиллят, с учетом сортировки отгона на фракции, оформление установленных форм документации.  Критерий оценивает выполнение профессиональных задач по расчету купажа на основании уже полученных данных, умение правильно вести расчеты, переводить единицы измерения, умение контролировать правильность расчетов, оформление установленных форм документации с соблюдением размерности.  Критерий оценивает выполнение профессиональных задач по составлению купажа согласно приложению, умение правильно отмерять объемы жидкости, взвешивать, соблюдать правила использования лабораторной посуды, организовать рабочее место для выполнения анализа, эффективное использование времени, материалов, посуды, оборудования, безопасное проведение купажирования.  Критерий оценивает выполнение физико-химических исследований, умение правильно организовать рабочее место для выполнения анализа, эффективное использование времени, материалов, посуды, оборудования, умение правильно отмерять объемы жидкости, соблюдать правила использования лабораторной посуды, реактивов, безопасное проведение анализа, оформление установленных форм документации, умение контролировать течение анализа, точность выполнения анализа и обработка результатов.  Разбивка оценок по каждому из критериев определяется спецификацией стандартов. Экспертами производится оценивание одних и тех же аспектов работы всех конкурсантов. Количество заработанных баллов суммируется. |
| **Ж** | **Органолептическая оценка качества вин** | Критерий оценивает выполнение сенсорного анализа представленных образцов вина, соблюдение правил и методики проведения, вкусовой памяти, умение переводить ощущения в словесные выражения, использование профессиональной терминологии, идентифицировать винодельческую продукцию на соответствие типу вина, оформление установленных форм документации.  Разбивка оценок по каждому из критериев определяется спецификацией стандартов. Экспертами производится оценивание одних и тех же аспектов работы всех конкурсантов. Количество заработанных баллов суммируется. |

1.5. Конкурсное задание

Общая продолжительность КЗ: 15 ч.

Количество конкурсных дней: 3 дня

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов требований компетенции.

Оценка знаний конкурсанта должна проводиться через практическое выполнение КЗ. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания

КЗ состоит из 7 модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) – 6 модулей, и вариативную часть – 1 модуль.

Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант)

**Модуль А. Приготовление и определение физико-химических показателей вспомогательного сырья и готовой продукции в безалкогольном производстве (инвариант)**

**Время на выполнение модуля:** 4 часа.

**Задания:**

Произвести фильтрацию 15 литров водопроводной воды, определить жесткость, определить необходимость ее умягчения, определить щёлочность подготовленной воды.

Рассчитать и приготовить 500 мл. сахарного сиропа по заданным кондициям.

Провести расчет на заданный объем безалкогольного напитка по рецептуре.

Приготовить безалкогольный напиток по заданной рецептуре.

Определить в приготовленном напитке СВ и кислотность.

Заполнить документацию приложение 4/1.

**Модуль Б. Органолептическая оценка качества безалкогольных напитков (инвариант)**

**Время на выполнение модуля:** 40 минут

На дегустацию предоставляются 5 образцов безалкогольных напитков

**Задания:**

Количество образцов – 5, дегустация закрытая.

Подготовить образцы к анализу. Промаркировать бокалы.

При дегустационной оценке задействовать ряд органов чувств и чувственных восприятий: визуального, обонятельного, вкусового, осязательного. Определить следующие показатели: внешний вид, аромат (букет), вкус, гармония, общее впечатление.

Результаты занести в дегустационный лист/карточку приложение 5.

**Модуль В. Приготовление и определение физико-химических, органолептических показателей вспомогательного сырья и готовой продукции в пивоваренном производстве (инвариант)**

**Время на выполнение модуля:** 2 часа 30 минут

**Задания:**

Провести органолептическую (цвет, запах, вкус) и физико-химическую оценку солода (определение массовой доли сорной примеси и массовой доли зерновой примеси, определение продолжительности осахаривания). Количество образцов – 2.

Заполнить документацию предложение 6.

**Модуль Г. Органолептическая оценка качества пива (инвариант)**

**Время на выполнение модуля:** 40 минут

**Задания:**

Количество образцов – 3, дегустация закрытая.

Подготовить пиво к анализу. Промаркировать бокалы.

При дегустационной оценке задействовать ряд органов чувств и чувственных восприятий: визуального, обонятельного, вкусового, осязательного. При дегустации определить следующие показатели: внешний вид, аромат (букет), вкус, гармония, общее впечатление и типичность.

Заполнить документация приложение 7.

**Модуль Д. Определение физико-химических показателей в виноматериале (инвариант)**

**Время на выполнение модуля:** 3 часа 00 минут

**Задания:**

Необходимо произвести анализы компонентов виноматериала, для этого отобрать пробу 500 см3.

Определение массовой концентрации летучих кислот. Внести результат в журнал приложение 4/1.

Определение объемной доли этилового спирта. Внести результат в журнал приложение 4/1.

Определение массовой концентрации сахаров методом прямого титрования. Примерное количество сахаров определить органолептически. Внести результат в журнал приложение 4/1.

Определение массовой концентрации титруемых кислот. Внести результат в журнал приложение 4/1.

Определение экстрактивности. Внести результат в журнал приложение 4/1.

**Модуль Е. Перегонка виноматериала, приготовление и определение физико-химических показателей в приготовленной продукции (инвариант)**

**Время на выполнение модуля:** 4 часа 00 мин

**Задания:**

Провести процесс перегонки 3 л. виноматериала (использовать виноматериал из общей емкости).

Разделить отгон на фракции. Провести исследования отогнанных фракций.

Результаты занести в Журнал ТХМК №4 «Химический контроль коньячных дистиллятов, коньяков" приложение 8, номера анализов обозначать: цифра/Д.

Заполнить акт выкурки приложение 9. Произвести расчет количества и вычислить объемную долю спирта в барде. Потери не учитывать.

Рассчитать и приготовить купаж виноградной водки крепостью 41% об.

Внести результаты в приложение 10.

Определить объёмную долю спирта в полученной продукции.

Занести результаты в приложение №4/1.

**Модуль Ж. Органолептическая оценка качества вин (вариативный)**

**Время на выполнение модуля:** 30 минут

На дегустацию предоставляются 3 образца вина

**Задания:**

Количество образцов – 3, дегустация закрытая.

Подготовить вино к анализу. Промаркировать бокалы.

При дегустационной оценке задействовать ряд органов чувств и чувственных восприятий: визуального, обонятельного, вкусового, осязательного.

При дегустации определить следующие показатели: внешний вид, аромат (букет), вкус, гармония, общее впечатление и типичность.

Оценить соответствие вкусовых признаков данному сорту, классу или группе вин.

Результаты занести в дегустационный лист/карточку приложение 11.

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИ

Все Конкурсанты, Эксперты обязаны носить белый халат, который необходимо застегнуть, на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды, убрать волосы, рукава одежды подвернуть до локтя или застегнуть у кисти рук.

Запрещается закалывать одежду булавками, иголками, держать в карманах одежды острые и бьющиеся предметы.

Следует носить сменную удобную обувь на плоской подошве (запрещено ходить на каблуках).

2.1. Личный инструмент конкурсанта

Нулевой

2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке

Конкурсантам не разрешается приносить в зону соревнований какие-либо личные вещи, карты памяти, мобильные телефоны, а также любые другие средства коммуникации.

3. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания

Приложение 2. Матрица конкурсного задания

Приложение 3. Инструкция по охране труда

Приложение 4. Чек-лист компетенции

Приложение №4/1. Журнал «Химический контроль»

Приложение №5. Дегустационный лист (безалкогольные напитки)

Приложение№6. Органолептическая оценка солода

Приложение №7. Дегустационный лист (пиво)

Приложение №8. Журнал ТХМК№4 "Химический контроль коньячных дистиллятов, коньяков"

Приложение №9. Акт учета произведенного дистиллята или спирта сырца (акт выкурки)

Приложение №10. Купажный акт

Приложение №11. Дегустационный лист (вино)

*Приложение №4/1*

**Журнал «Химический контроль»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата анализа | Наименование пробы | Откуда поступила проба | Кол-во, дал | Химические показатели | | | | | | | | Подпись |
| Спирт, об % | Сахар, г/дм3 | Титруемая к-ть, г/дм3 | Летучая  к-ть, г/дм3 | Прив. экстракт, г/дм3 | Жёсткость/щелочность, мг-экв/л | Массовая доля сухих в-в, % | Кислотность б/а напитка, см3 р-ра NaOH 1 моль/дм3на 100 см3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Приложение №5*

**Дегустационный лист (безалкогольные напитки)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Производитель | Прозрачность, цвет, внешний вид (0-7) | Вкус, аромат  (6-12) | Насыщенность двуокисью углерода (2-6) | Итог  (25) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Подпись дегустатора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Расшифровка подписи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Приложение №6*

**Органолептическая оценка солода**

Вид зернового сырья \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Состояние \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цвет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Запах \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вкус \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Масса навески\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Массовая доля сорной примеси \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Массовая доля зерновой примеси \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Осахаривание\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вывод\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Приложение №7*

**Дегустационный лист (пиво)**

Дата \_\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_ **Памятка (общий балл):**

(20-25 – **отлично;** 19-21 – **хорошо;** 13-18 – **удовлетворительно;** 12 и ниже ­– **плохо)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование образца | Производитель | Состав | Наименование показателя | | | | | |
| Прозрачность  (0-4) | Цвет  (0-4) | Аромат  (1-5) | Вкус (и хмелевая горечь – для светлого) (2-6) | Высота пены и пеностойкость  (2-6) | Итог |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Подпись дегустатора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Расшифровка подписи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Приложение №8*

**Журнал ТХМК № 4 "Химический контроль коньячных дистиллятов, коньяков"**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № Анализа | Дата Анализа | Наименование пробы | Откуда поступила проба | Спирт, об% | t, C | Кол-во, дал | Кол-во дал, б.сп. | Органолептическая оценка | Примечание | Подпись |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предприятие**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | |  | *Приложение №9* | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | | | |
|  |  |  |  |  |  | **АКТ №** | | |  | |
|  |  | **учета произведенного дистиллята или спирта сырца** | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1. Пришло в производство** | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № п/п | Наименование сырья | | **№ емкости** | Учетное кол-во дал при 20 С | | Анализ № | Спирт | |  |  |
|  |  |
| % об. | кол-во дал б.с |
|  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |
| **Итого** | | |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **2. Получено после перегонки** | | | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № п/п | Наименование сырья | | **№ емкости** | Учетное кол-во дал при 20 С | | Анализ № | Спирт | | | |
| % об. | | количество дал б.с | |
| 1 |  | |  |  | |  |  | |  | |
| 2 |  | |  |  | |  |  | |  | |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  | |  |  | |  |  | |  | |
| **Итого** | | |  |  | |  |  | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **3. Траты при производстве** | | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № п/п | Вид технологической операции | | | | | | | Потери по норме | | |
| % | дал | дал б.с. |
| 1 | **Закачка в кубы на выкурку** | | | | | | | 0,070 |  |  |
| 2 | **Выкурка на дистиллят** | | | | | | | 1,300 |  |  |
|  |  | | | | | | |  |  |  |
| **Итого** | | | | | | | | **1,370** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Начальник цеха\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |  | Зав.лаборатории\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |

*Приложение №10*

**Купажный акт №\_\_**

Наименование вина, виноматериала

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Цех (винпункт) | код | число | месяц | год |
|  |  |  |  |  |

Схема №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Емкость №\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование материалов состава купажа | Учтенные единицы измерения | Количество в учтенных единицах | Объем при 200 С, дал | Анализ № | Показатели | | | Общее содержание | | |
| Спирт, % об | Сахар, г/л | Титруемая кислотность, г/л | Спирта безводного,  дал | Сахара, кг | Кислоты, кг |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ИТОГО |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Кондиции смеси по данным лабораторного анализа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Начальник цеха \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бухгалтер производства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Технолог \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Зав. лабораторией \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Приложение №11*

**Дегустационный лист**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | Наименование  вина | Год  урожая | Наименование  хозяйства и участка | **Характеристика** | **Оценка по 10-бальной шкале** | | | | | |
| прозрачность | цвет | букет | вкус | типичность | общ бал |
| 0,1-0,5 | 0,1-0,5 | 0,6-3,0 | 0,1-5,0 | 0,25-1,0 | 10,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Дегустатор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/