

Конкурсное задание



Компетенция

Виноделие

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе
2. Задание для конкурса
3. Модули задания и необходимое время
4. Критерии оценки
5. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 15-17ч.

Согласовано
менеджер компетенции
27.09.19 Ольга Анисимовна Ю. С.

1. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Участники соревнований получают задание. Конкурсное задание имеет несколько модулей, выполняемых последовательно. Каждый выполненный модуль оценивается отдельно.

В инструкциях для участника присутствует пометка STOP («Остановиться, обдумать, осмотреться, спланировать») с границей у каждой точки / секции оценки. STOP четко определяет, что подлежит оценке. Все пометки STOP в инструкциях для участника конкурса пронумерованы. Критерии оценки тоже пронумерованы таким образом, чтобы каждый номер STOP соответствовал пометкам STOP в инструкциях для участника конкурса. Эти номера STOP указаны в критериях оценки.

Конкурс включает в себя приемку виноматериала для этого необходимо произвести анализы компонентов виноматериала, изложенных в нормативной документации. Затем рассчитать показатели состава купажа, произвести купажирование виноматериалов, отфильтровать полученный купаж. После чего произвести анализ купажного виноматериала по физико-химическим и органолептическим показателям. В заключении перегнать виноматериал на коньячный спирт, т е осуществить его перегонку.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса не выполняет требования охраны труда, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник отстраняется от конкурса.

Конкурсное задание должно выполняться по модульно. Оценка также происходит от модуля к модулю.

3. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1
 Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
1	Модуль А: Приемка виноматериала	С1 09.00-13.00	4 часа
2	Модуль В: Фильтрация	С1 14.30-15.30	1 час
3	Модуль С: Перегонка	С2 09.00-14.00	5 часов
4	Модуль D: Органолептическая оценка качества вин	С2 10.00-11.00	1 час
5	Модуль Е: Расчет компонентов состава купажа	С2 11.00-12.00	1 час
6	Модуль F: Сборка купажа	С2 15.00-16.00	1 час
7	Модуль G: Физико-химические показатели качества купажа	С3 9.00-12.00	3 часа

Время на выполнение всего конкурсного задания (7 модулей) рассчитано на 15-17 часов.

Модуль «А»: Приемка виноматериала

Необходимо произвести анализы компонентов виноматериала, изложенных в нормативной документации и предназначенные для контроля качества и безопасности виноматериала.

- Определение объемной доли этилового спирта
- Определение массовой концентрации летучих кислот
- Определение массовой концентрации сахаров методом прямого титрования. Примерное количество сахаров определить органолептически.
- Определение массовой концентрации титруемых кислот
- Определение массовой концентрации диоксида серы

- Внести результаты в журнал (приложение 1)

При выполнении анализов использовать рабочую инструкцию

Модуль «В»: Фильтрация

- Подготовить фильтр к работе, установить фильтр – картон в пластины, скрепить конструкцию прижимными пластинами.
- Используя фильтр-пресс, произвести фильтрацию купажа.

Модуль «С»: Перегонка

Провести процесс перегонки виноматериала. Разделить отгон на фракции.

Модуль «D»: Органолептическая оценка качества вин

- Количество образцов – 3, дегустация закрытая.
- При дегустационной оценке задействовать ряд органов чувств и чувственных восприятий: визуального, обонятельного, вкусового, осязательного.
- При дегустации определить следующие показатели: прозрачность, цвет, аромат или букет, вкус и типичность.
- Прозрачность определяется зрительно. Для оценки прозрачности вин бокал с вином слегка наклонить и поместить между источником света и глазом, но не на одной линии. Использовать термины кристально прозрачное с блеском; прозрачное; опалесцирующее; мутноватое; мутное.
- Цвет определять визуально. Для оценки цвета слегка наклонить дегустационный бокал с вином просмотреть на фоне белой скатерти или листа белой бумаги. Свет при этом должен падать со стороны. Учесть возраст вина.
- Определить аромат, букет путем обоняния в два приема:
 - анализ аромата вина без встряхивания бокала;

- анализ аромата вина после взбалтывания бокала путем его осторожного вращения. В процессе дегустации определить аромат вина, его интенсивность, сложение, наличие особых оттенков и типичность.

- Определить вкус. Небольшое количество (5—7 мл) вина набрать в рот и сначала оставить в передней части ротовой полости, чтобы смочились кончик и края языка. Затем вино переместить во рту для лучшего контакта со всей поверхностью языка. Получив первое представление о вкусе, следует через рот втянуть небольшое количество воздуха. Это усилит испарение вина и дополнит вкусовые ощущения обонятельными, поскольку в носоглотку (хоаны) попадет новая порция винных паров. Сделать первый небольшой глоток, оставшуюся во рту часть вина просто сплюнуть в специальную посуду.

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

- Результаты занести в дегустационный лист (приложение 2)

Модуль «Е»: Расчет компонентов состава купажа

- Необходимо приготовить купаж сахаристостью 45 г/дм^3 объемом 500 см^3 . Для расчета использовать данные по результатам приемки виноматериала, сахаристость вакуум-сусла $912,9 \text{ г/дм}^3$.

- Подтвердить точность результатов
- Внести результаты в купажный акт (приложение 3)

Модуль «F»: Сборка купажа

- Приготовить виноматериал методом купажирования используя расчетные данные.
- Использовать мерную посуду.

МОДУЛЬ «G»: Физико - химические показатели качества купажного виноматериала

Необходимо произвести анализ полученного виноматериала, по физико-механическим показателям изложенных в нормативной документации и предназначенных для контроля качества и безопасности виноматериала.

- Определение объемной доли этилового спирта
- Определение массовой концентрации сахаров методом прямого титрования. При необходимости, примерное количество сахаров определить органолептически.
- Определение массовой концентрации титруемых кислот
- Внести результаты в журнал, заполнить купажный акт (приложение 2)

При выполнении анализов использовать рабочую инструкцию

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (Judgment и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Judgment	Объективная	Общая
1	Модуль «А» Приемка виноматериала	5	31	36
	A1 Определение объемной доли этилового спирта	1	8,0	
	A2 Определение массовой концентрации сахаров	1	8,0	
	A3 Определение массовой концентрации титруемых кислот.	1	5,0	

	A4Определение массовой концентрации диоксида серы	1	7,0	
	A5 Определение массовой концентрации летучих кислот	1	8,0	
2	Модуль В: Фильтрация	0,4	3,6	4
3	Модуль С: Перегонка	0,4	3,6	4
4	Модуль D: Органолептическая оценка качества вин	18	3	21
	D1 Образец №1	6	1	
	D2 Образец №2	6	1	
	D3 Образец №3	6	1	
5	Модуль E: Расчет показателей состава купажа	-	6	6
6	Модуль F: Сборка купажа	1	7	8
7	Модуль G: Физико-химические показатели качества купажа	3	18	21
	G1Определение объемной доли этилового спирта	1	7,0	
	G2Определение массовой концентрации сахаров.	1	7,0	
	G3Определение массовой концентрации титруемых кислот	1	4,0	
Итого=				100

Judgment оценки

Оценки выставляются по шкале от 0 до 3.

- 0 - исполнение не соответствует отраслевому стандарту;
- 1 - исполнение соответствует отраслевому стандарту;
- 2 - исполнение соответствует отраслевому стандарту и в некоторых отношениях превосходит его;
- 3 - исполнение полностью превосходит отраслевой стандарт и оценивается как отличное

Объективные оценки являются дискретными.

- Модуль «А» Приемка виноматериала. Если результаты исследования определение массовой концентрации сахаров:
 - точны или отклонение составляет до и включительно $0,5 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 2 балла;
 - при отклонении от $0,6 \text{ г/дм}^3$ до и включительно $1,0 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 1 балл;
 - при отклонении более $1,0 \text{ г/дм}^3$ - участник не получает баллов.
- Если результаты исследования определение массовой концентрации титруемых кислот:
 - точны или отклонение составляет не более $0,2 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 2 балла;
 - при отклонении от $0,3 \text{ г/дм}^3$ до и включительно $0,5 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 1 балл;
 - при отклонении более $0,5 \text{ г/дм}^3$ - участник не получает баллов.
- Если результаты исследования определение массовой концентрации серы:
 - точны или отклонение составляет не более $1,0 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 2 балла;
 - при отклонении от $1,0 \text{ г/дм}^3$ до и включительно $3,0 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 1 балл;
 - при отклонении более $3,0 \text{ г/дм}^3$ участник не получает баллов.
- Если результаты исследования определение объемной доли этилового спирта:

- точны или отклонение составляет не более 0,2 ‰ - участник получает 3,2 балла;
- при отклонении до и включительно 0,5 ‰ - участник получает 2,0 балла;
- при отклонении от 0,6 ‰ до 0,7 ‰ - участник получает 1,5 балла;
- при отклонении 0,8 ‰ и более - участник не получает баллов.
- Если результаты исследования определение массовой концентрации летучих кислот:
 - точны или отклонение составляет не более 0,1 г/дм³ - участник получает 2,2 балла;
 - при отклонении до и включительно 0,19 г/дм³ - участник получает 2,0 балла;
 - при отклонении от 0,2 г/дм³ до 0,39 г/дм³ - участник получает 1,5 балла;
 - при отклонении более 0,4 г/дм³ - участник не получает баллов.
- Модуль С: **Перегонка:**
- головная фракция 80-60‰ - 7-10 % от выхода дистиллята, средняя фракция 60-40‰ - 7-10 % от общего объема виноматериала, хвостовая фракция менее 40‰ - за точность отбора фракций участник получает – 1,2 балла.
 - при отклонении - участник не получает баллов.
- Модуль F: **Сборка купажа** результаты:
 - объем купажа равен 500 см³ или отклонение составляет +- 1 мл - участник получает 1,3 балла;
 - при отклонении +- 2 мл - участник получает 1 балл;
 - при отклонении более 2 мл - участник получает 0 баллов.
 Сахаристость купажа 45 г/дм³:
 - при отклонении +-3 г/дм³ - участник получает 1,3 балла;
 - при отклонении +- 5,5 г/дм³ - участник получает 1 балл;
 - при отклонении более 5,5 г/дм³ - участник получает 0 баллов.
 Спиртуозность купажа ‰:

- при отклонении $\pm 2\%$ об - участник получает 1,4 балла;
- при отклонении $\pm 2,5\%$ об - участник получает 1 балл;
- при отклонении более $2,5\%$ об - участник получает 0 баллов.
- **Модуль G: Физико-химические показатели качества купажа**
- Если результаты исследования определение массовой концентрации сахаров:
 - точны или отклонение составляет до и включительно $0,5 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 2 балла;
 - при отклонении от $0,6 \text{ г/дм}^3$ до и включительно $1,0 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 1 балл;
 - при отклонении более $1,0 \text{ г/дм}^3$ - участник не получает баллов.
- Если результаты исследования определение массовой концентрации титруемых кислот:
 - точны или отклонение составляет не более $0,2 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 2 балла;
 - при отклонении от $0,3 \text{ г/дм}^3$ до и включительно $0,5 \text{ г/дм}^3$ - участник получает 1 балл;
 - при отклонении более $0,5 \text{ г/дм}^3$ - участник не получает баллов.
- Если результаты исследования определение объемной доли этилового спирта:
 - точны или отклонение составляет не более $0,2\%$ об - участник получает 3,2 балла;
 - при отклонении до и включительно $0,5\%$ об - участник получает 2,0 балла;
 - при отклонении от $0,6\%$ об до $0,7\%$ об - участник получает 1,5 балла;
 - при отклонении $0,8\%$ об и более - участник не получает баллов.

Баллы не начисляются:

За нарушения предусмотрены штрафные баллы.

- Несоблюдение техники безопасности при работе с реактивами, оборудованием, инструментами - 0,1 балла за каждое нарушение.
- Бой посуды - 0,1 балла за каждое нарушение.

Допускается замена одной единицы лабораторной посуды в пределах модуля.

- Если во время выполнения конкурсного задания будет установлен факт контакта эксперта со своим участником - 0,1 балла за нарушение, при повторном нарушении, у участника обнуляются балы по всему модулю, во время выполнения которого, был зафиксирован факт контакта.
- При пропуске точки STOP («Остановиться, обдумать, осмотреться, спланировать»), оценка анализа не производится, т. е. участник баллов за за анализ не получает.

5. ПРИЛОЖЕНИЯ К ЗАДАНИЮ

В данном разделе приведены образцы документов необходимых для регистрации результатов физико-химических, органолептических испытаний и результатов расчета купажа.

Приложение 1

Журнал ТХМК №4 «Химический контроль обработанных виноматериалов»

№ анализа	Дата анализа	Наименование пробы	Откуда поступила проба	Кол-во, дал	Химические показатели						Токсичные элементы	Подпись
					Спирт, об %	Сахар, г/дм ³	Титруемая кислотность, г/дм ³	Летучая кислотность, г/дм ³	Общий диоксид серы, мг/дм ³	Приведенный экстракт, г/дм ³		

Приложение 2

Дегустационный лист

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

Дегустатор _____ / _____ /

Купажный акт № _____

Наименование вина, виноматериала _____

Цех(винпункт)	код	число	месяц

Схема № _____

Емкость № _____

№ п/п	Наименование материалов состава купажа	Учетные единицы измерения	Количество в учетных единицах	Объем при 20°С, дал	Анализ №	Показатели			Общее содержание		
						Спирт, % об	Сахар, г/л	Титруемая кислотность, г/л	Спирта безводного, дал	Сахара, г	Кислоты, кг
	ИТОГО										

Кондиции смеси по данным лабораторного анализа _____

Начальник цеха _____

Технолог _____

Бухгалтер производства _____

Зав. лабораторией _____