|  |  |
| --- | --- |
| Муниципальный конкурс «Я выбираю» | |
| Сроки проведения | 18-19 ноября 2019 г. |
| Место проведения | МБОУ «Лицей №11 г. Челябинска» |
| Наименование компетенции | Лаборант химического анализа  14 + |
| Главный эксперт | Киба Нина Игоревна |

Конкурсное задание

|  |  |
| --- | --- |
| Формат и структура конкурсного задания | Конкурсное задание состоит из одного модуля  Конкурсное задание позволяет оценивать знания и навыки участника исключительно в условиях практической работы. В ходе выполнения модулей могут подвергаться проверке следующие области знаний:  - правила и нормы охраны труда;  - основные принципы планирования эксперимента;  - устройство приборов аналитического контроля и методики работы на них;  - химические методы анализа веществ;  - работа с химическими веществами с соблюдением охраны труда и экологической безопасности;  - отбор проб и образцов для проведения анализа;  - анализ материалов химическими и инструментальными методами;  - контроль показателей качества;  - оформление результатов эксперимента |
| Продолжительность (лимит времени выполнения задания) | Модуль 1. Контроль качества пищевой продукции (4 часа) |
| Описание объекта (чертеж, схема, фото, изделие и др.) | Задания модуля включает выполнение работы по анализу пищевой продукции (органолептический, титриметрический анализ, качественное определение компонентов), описание последовательности операций, составление протокола по предложенной форме  Участники соревнований получают образцы пищевой продукции (н-р, сок, мёд, молочные продукты и т.д.) и инструкции по выполнению задания. |
| Последовательность выполнения задания (возможно технологическая карта) | Анализ пищевой продукции  Участники конкурса выполняют следующую последовательность действий:  - знакомятся с техникой безопасности при работе с лабораторным оборудованием и реактивами;  - изучают требования нормативных документов (если требуется по заданию) на представленные образцы пищевой продукции;  - составляют план испытаний;  - подбирают необходимое оборудование и реактивы;  - проводят испытания методами, указанными в задании;  - соблюдают технику безопасности и санитарно-гигиенических нормы при проведении испытаний;  - осуществляют анализ полученных результатов испытаний; - составляют протокол испытаний по указанной в задании форме.  В протоколе испытаний указываются полученные результаты испытаний образцов и сопоставление их (если возможно) с требованиями соответствующих нормативных документов на данную продукцию. |
| Критерии оценки | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Модуль 1 | Анализ пищевой продукции | | | Количество баллов за модуль | 50 | | | Эксперты выставляют оценку по измеримым параметрам по следующим субкритериям | Организация рабочего места, подготовка оборудования и реактивов  Техника выполнения задания  Обработка, анализ и оформление полученных результатов | 10  15  25 |   Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. |
| Требования От и ТБ. | Участник должен знать и понимать:  - правила техники безопасности, правила противопожарной защиты при работе в химической лаборатории;  - принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием;  - принципы экологической безопасности при работе с химическими реактивами;  - правила использования средств индивидуальной защиты  Участник должен  - выполнять требования правил техники безопасности и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории;  - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием;  - уметь правильно применять средства индивидуальной защиты;  - надлежащим образом обращаться с опасными для окружающей среды веществами и утилизировать их;  - использовать спецодежду при работе в лаборатории |