МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ

ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

# 18.01.33 ЛАБОРАНТ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ, РЕАКТИВОВ, ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ПРОДУКТОВ, ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ, ОТХОДОВ

# ПРОИЗВОДСТВА (ПО ОТРАСЛЯМ)

|  |  |
| --- | --- |
| Основной вид деятельности | Требования к знаниям, умениям, практическому опыту |
| 1 | 2 |
| Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности | **знать:**  свойства органических и неорганических веществ;  правила обращения с реактивами и веществами;  назначение химической посуды, средств измерений, испытательного оборудования;  правила обращения со средствами измерений и испытательным оборудованием;  технику проведения лабораторных работ;  нормативно-техническую документацию и требования к рабочему месту, лабораторным условиям, средствам измерений, испытательному оборудованию, пробам, растворам;  правила ведения рабочей документации;  нормы по охране труда, пожарной и экологической безопасности;  **уметь:**  анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения анализов в соответствии с требованиями документации;  оценивать состояние рабочего места и контролировать условия проведения испытаний;  подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения анализов;  безопасно работать с химическими веществами, средствами измерений и испытательным оборудованием;  применять в процессе работы специализированную одежду, средства индивидуальной защиты;  оформлять рабочую документацию;  **иметь практический опыт в:**  подготовке рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования к проведению анализа состава и свойств веществ и материалов;  подготовке жидких, твердых, газообразных проб и растворов заданных параметров к проведению анализа;  проведении регистрации, расчета; |
| 1 | 2 |
|  | оценке и документировании результатов; |
| Проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа | **знать:**  отраслевые, государственные, международные требования к условиям проведения микробиологического и химико-бактериологического анализов;  основы микробиологии, категории и формы микроорганизмов;  технологический процесс приготовления питательных сред;  методы микробиологического и химико-бактериологического анализа;  правила ведения рабочей документации;  **уметь:**  обрабатывать специальными методами посуду и вспомогательные материалы;  приготавливать и стерилизовать питательные среды;  контролировать основные технологические параметры микробиологического и химико-бактериологического анализа;  осуществлять микроскопические методы исследования;  выполнять микробиологические или химико-бактериологические анализы согласно требованиям;  утилизировать микробиологические и химико-бактериологические отходы;  проводить статистическую обработку результатов и оценку основных метрологических характеристик;  применять специальное программное обеспечение;  оформлять рабочую документацию;  **иметь практический опыт в:**  проведении микробиологического и химико-бактериологического анализа в соответствии со стандартными и нестандартными методиками;  оценивании и контроле выполнения микробиологических и химико-бактериологических анализов;  проведении регистрации, расчета;  оценке и документировании результатов; |
| Проведение спектрального, полярографического и пробирного анализов | **знать:**  отраслевые, государственные, международные требования к проведению оптических и электронно-оптических измерений;  классификацию и характеристики полярографических, спектральных и пробирных методов анализа;  требования к проведению полярографических, спектральных и пробирных анализов;  правила ведения рабочей документации.  **уметь:**  настраивать оборудование и контролировать его работу при проведении анализа;  выполнять спектральные, полярографические и пробирные анализы;  проводить статистическую обработку результатов и оценку основных метрологических характеристик;  применять специальное программное обеспечение;  оформлять рабочую документацию; |
| 1 | 2 |
|  | **иметь практический опыт в:**  проведении спектральных, полярографических и пробирных анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками;  оценивании и контроле выполнения спектральных, полярографических и пробирных анализов;  проведении регистрации, расчетов, оценке и документировании результатов; |
| Проведение химических и физико-химических анализов | **знать:**  отраслевые, государственные, международные требования к проведению химических и физико-химических методов анализа;  классификацию и характеристики химических и физико-химических методов анализа;  требования безопасного обращения с веществами и продуктами при проведении химических и физико-химических анализов;  требования к утилизации веществ, реактивов, промежуточные продукты, готовую продукцию, отходы производства;  правила ведения рабочей документации;  **уметь:**  осуществлять эксплуатацию лабораторного оборудования при проведении химического и физико-химического анализа;  выполнять химический и физико-химический анализ различными методами;  проводить статистическую обработку результатов и оценку основных метрологических характеристик;  применять специальное программное обеспечение;  оформлять рабочую документацию;  **иметь практический опыт в:**  проведении химических и физико-химических анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками;  оценивании и контроле выполнения химических и физико-химических анализов;  проведении регистрации, расчетов;  оценке и документировании результатов. |