

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОХТИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Рассмотрено и принято

на заседании Педагогического Совета
Санкт-Петербургского государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
«Охтинский колледж»
Протокол № 6 от 30 июня 2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель Педагогического Совета,
СПб ГБ ПОУ «Охтинский колледж»

Директор  Г.Н. Красновская

«30» июня 2014 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**ПО ПРОФЕССИИ СПО 18.01.02 ЛАБОРАНТ-ЭКОЛОГ
на базе основного общего образования**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2014**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по основной профессиональной образовательной программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО), входящей в состав укрупнённой группы профессий: **18.00.00 Химические технологии:**

18.01.02 Лаборант-эколог

Организация – разработчик:
СПб ГБ ПОУ «Охтинский колледж»

Разработчик:
Сезенова Е.К. – преподаватель,
СПб ГБ ПОУ «Охтинский колледж»

Рассмотрено на заседании Методической комиссии 16 июня 2014 года

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы аналитической химии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования, входящей в состав укрупненной группы профессии **18.00.00. Химические технологии**

18.01.02 Лаборант - эколог

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: программа входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- готовить растворы различных концентраций;
- проводить простейшие синтезы органических и неорганических веществ;

- проводить отбор и подготовку проб веществ к анализу;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы аналитической химии;
- качественный и количественный анализ веществ;
- основные физико-химические методы анализа.

Для освоения вариативной части программы обучающийся должен **уметь:**

- поставить задачу (изучить литературу, составить план действия для проведения эксперимента)

- наблюдать за экспериментом

- собирать и регистрировать информацию;

знать: суть явления или процесса, способ точного определения свойств вещества или параметры процесса (графически, математически)

формировать компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1	Пользоваться лабораторной посудой различного назначения, мыть и сушить посуду в соответствии с требованиями химического анализа
ПК 1.2	Выбирать приборы и оборудование для проведения анализов
ПК 1.3	Подготавливать для анализа приборы и оборудование.
ПК 2.1	Готовить растворы точной и приблизительной концентрации
ПК 2.2	Определять концентрации растворов различными способами
ПК 2.3	Отбирать и готовить пробы к проведению анализов
ПК 2.4	Определять химические и физические свойства веществ
ПК3.1	Подбирать соответствующие средства и методы анализов в соответствии с типом веществ.
ПК3.2	Проводить качественный и количественный анализ веществ.
ПК4.1	Снимать показания приборов.
ПК4.2	Рассчитывать результаты измерений.
ПК4.3	Участвовать в мониторинге загрязнения окружающей среды.
ПК4.4	Оформлять первичную отчетную документацию по охране окружающей среды.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 99 часа,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 33 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	20
контрольные работы	7
Самостоятельная работа обучающегося:	33
• решение ситуационных задач;	
• выполнение других видов работ	
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	