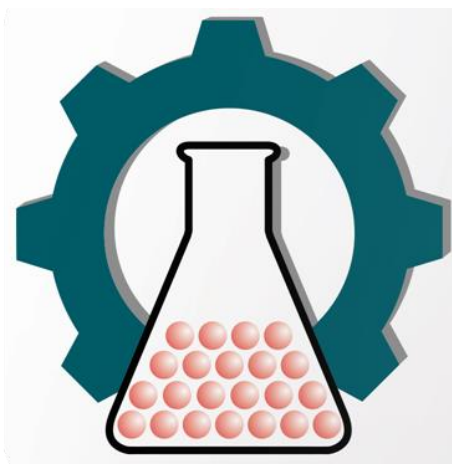


Областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Новгородский химико-индустриальный техникум»



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
по написанию отчета по производственной практике

*ПМ.01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов*

*ПМ.02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа*

*ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей для специальности «Аналитический контроль качества химических соединений»*

Великий Новгород

2016

РАССМОТРЕНЫ

на цикловой методической  
комиссии отделения

«Химическая технология»

Протокол № \_\_\_\_\_

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Методические рекомендации предназначены для студентов, обучающихся по специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений». Разработаны с целью оптимизации и повышения качества контроля выполнения программы производственной практики по профессиональным модулям: ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

Производственная практика является завершающим этапом в процессе освоения студентом профессиональных модулей. Ее проведению предшествует изучение дисциплин общеобразовательного, общепрофессионального циклов, а также междисциплинарных курсов, входящих в данный профессиональный модуль. Интеграционные связи с этими дисциплинами и полученные при их изучении знания необходимы для понимания принципа действия лабораторного химической лаборатории, технологии проведения химических анализов и т.д..

Производственная практика – важная составляющая процесса обучения в техникуме. В процессе прохождения производственной практики студент более глубоко знакомится с производством по профилю обучения, на деле закрепляет теоретические знания, полученные при изучении теоретических дисциплин. Задача практики состоит в получении студентами более детального представления о выбранном направлении подготовки, необходимого для успешного изучения следующего профессионального модуля. Кроме того, знакомство с технологиями и научно-техническими достижениями в период производственной практики на профильных предприятиях позволит студентам быстрее адаптироваться на производстве.

Производственная практика является неотъемлемым элементом подготовки студентов по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений и имеет тесные интеграционные связи с дисциплинами учебного плана. Содержание и продолжительность практики определяются утвержденным учебным планом по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических и программой практики. Конкретные сроки проведения практики устанавливаются графиком учебного процесса, утверждаемым ежегодно. В соответствии с учебным планом подготовки по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических предусмотрена производственная практика в 6 семестре:

- по ПМ.01 6 дней (42 часа);
- по ПМ.02 15 дней (108 часов);
- по ПМ.03 5 дней (36 часов).

Все эти три практики объединены в общую производственную практику, организуемую в химических лабораториях производственных предприятий на основании заключенных договоров.

## 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

1.1 Требования к организации практики определяются ФГОС ОПОП СПО. Организация производственной практики должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентом профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки по данному профессиональному модулю.

1.2 Производственная практика по

ПМ.01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов

ПМ.02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей для специальности «Аналитический контроль качества химических соединений» на 3 курсе организуется для практического знакомства студентов с видами и принципом работы лабораторного оборудования химической лаборатории, технологией проведения различных химических анализов. По прибытии на место прохождения практики студенты проходят обязательные инструктажи по технике безопасности и безопасности жизнедеятельности. После чего в соответствии с приказом по предприятию студенты закрепляются за лабораториями, им назначаются наставники от предприятия. Далее в соответствии с рекомендациями наставников, студенты приступают к изучению технической документации, собирая таким образом необходимый материал для формирования отчета по производственной практике.

1.3 В рамках подготовки выпускников к научно-исследовательской профессиональной деятельности прохождение практики возможно в лабораториях техникума.

1.4 Возможно прохождение студентом производственной практики в лабораториях производственных предприятий по актуальной для данных предприятий темам.

1.5 Студенты, заключившие договора с будущими работодателями или совмещающие обучение с трудовой деятельностью на предприятиях или в организациях, вправе проходить в этих организациях производственную практику в случае, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных предприятиях или организациях, соответствует целям практики.

1.6 Допускается прохождение отдельными студентами практики по месту жительства, месту работы родителей, месту предполагаемого трудоустройства по согласованию с заместителем директора по учебно-производственной работе.

1.7 Базовыми предприятиями для прохождения производственной практики по специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений» являются: ОАО «Дека», ОАО «Акрон», ОАО

«Трансвит», ФБУ здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области», Новгородский ЦГМС – филиал ФГБУ «Северо-Западное УГМС.

1.8 На весь период прохождения практики на студентов распространяются правила охраны труда, внутренний трудовой распорядок, действующий на предприятии.

1.9 Аттестация по практике проводится руководителем практики с привлечением администрации техникума и представителей работодателей (по согласованию) на основании письменного отчета, оформленного в соответствии с данными методическими рекомендациями, в форме зачета с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно). По окончании практики наряду с письменным отчетом студент предоставляет на зачете дневник производственной практики, заполненный в соответствии с требованиями.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ И ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТОВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

На протяжении всего периода прохождения производственной практики студент должен в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного ОТЧЕТА О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ своему руководителю. Отчет о практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им, во время практики, работу.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом на листах формата А-4. Отчет студента о практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материалы. Объем отчета о производственной практике составляет 8-10 страниц.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

- Титульный лист;
- Введение;
- Основная часть;
- Выводы;
- Список использованных источников;
- Приложения.

Титульный лист – это первая (заглавная) страница работы, на нем необходимо указать наименование учреждения, вида производственной практики: по профилю специальности, название профессионального модуля; ФИО студента, ФИО руководителей практики от предприятия с указанием наименования предприятия и должности руководителя, руководителя от техникума

Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт студенту программу производственной практики, содержащую цели и задачи её прохождения а также индивидуальное задание по данному профессиональному модулю. Цели и задачи прохождения практики включаются в введение отчёта. В введении дается краткая характеристика предприятия, на котором студент проходит производственную практику, в том числе экологическая. Объем введения не превышает 2-х страниц.

Основная часть. На производственной практике студент изучает различные аналитические методики определения качественных показателей, математическую обработку результатов анализа и документы по внутрилабораторному контролю. Студент знакомится с данной технологической схемой производства продукции, графиком аналитического контроля по данному производству, детально изучает аналитические методики по данному производственному процессу и осваивает их выполнение на приборах для физико-химических методов анализа.

В данном разделе отчета студент дает краткую характеристику технологической схемы данного производства продукции, описывает

выбранную методику определения показателей качества с последующим расчетом определенным им показателей и один (на выбор) прибор для физико-химического контроля(устройство, правила работы).

В процессе прохождения практики студент изучает организационную структуру данного производства, принципы организации производственного процесса, а также организацию труда персонала лаборатории, формы и системы оплаты труда, мотивацию и стимулирование труда персонала.

В основной части студент также кратко раскрывает основы организации и управления труда в лаборатории: схему управления, формы и системы оплаты труда, факторы мотивации и стимулирования труда. .

Выводы. Раздел отчёта, в котором студент высказывает своё мнение о предприятии, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. Формулировать нужно кратко и чётко. В конце заключения ставится дата сдачи отчёта и подпись студента.

Список использованных источников начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских.

Приложения – заключительный раздел Отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д..

Областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Новгородский химико-индустриальный техникум»

18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений»  
(код, название специальности / профессии)

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и  
промышленных материалов

ПМ.02 Проведение качественных и количественных анализов природных и  
промышленных материалов с применением химических и физико-  
химических методов анализа

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей  
для специальности «Аналитический контроль качества химических  
соединений»

(код и название профессионального модуля)

Руководитель практики от техникума

Студент гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы)

(фамилия, имя, отчество)

(подпись)

(подпись)

(дата)

(дата)