

**Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»**

Утверждено  
Директор ГАПОУ СО «ННХТ» Ткачук Н.В.  
Приказ № 57 –у от 3.09.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплины ОП.11 Основы охраны труда, промышленной и  
экологической безопасности**

**Профиль профессионального образования Естественно-научный**

**Профессия СПО**

**18.02.06 Химическая технология органических веществ**

**Базовая подготовка**

**Новокуйбышевск, 2021 г.**

РАССМОТРЕНО  
предметной (цикловой)  
комиссией  
Протокол № 1  
от 30 августа 2021 г.  
Председатель ПЦК Кирдишева Н.В.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта по специальности  
среднего профессионального образования 18.02.06 Химическая технология  
органических веществ рег. № 436 от 7.05.2014г.

Организация-разработчик: Государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение Самарской области  
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

**Разработчик:**

ГАПОУ СО «ННХТ»  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Кигаи С.Д.  
(И.О.Фамилия)

**Рецензенты:**

Зам. дир. по УР ГАПОУ СО «ННХТ»

Семисаженова В.Б.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>



# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы охраны труда, промышленной и экологической безопасности

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

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

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

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить мониторинг объектов производства и окружающей среды.

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

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, экологическую политику развития производства;
- 

**обладать общими компетенциями:**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за

результат выполнения заданий.

- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**обладать профессиональными компетенциями:**

ПК 1.1. Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке.

ПК 1.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса.

ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ.

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы.

ПК 2.2. Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля.

ПК 2.3. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.

ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса.

ПК 2.5. Соблюдать нормативы образования газовых выбросов, сточных вод и отходов производства.

ПК 3.1. Контролировать и вести учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов.

ПК 3.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции.

ПК 3.3. Выявлять и устранять причины технологического брака.

ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов.

ПК 4.1. Планировать и координировать деятельность персонала по выполнению производственных заданий.

ПК 4.2. Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности.

ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.

ПК 4.4. Участвовать в оценке и обеспечении экономической эффективности работы подразделения.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 153 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часов;

самостоятельной работы обучающегося 51 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	153
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	102
В том числе:	
Практические занятия	62
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	51
<b>Итоговая аттестация в форме экзамен</b>	

**Тематический план и содержание учебной дисциплины**  
**Основы охраны труда, промышленной и экологической безопасности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Правовые основы охраны труда в РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Охрана труда и ее задачи. 2. Правовые основы государственного управления охраной труда. 3. Правила и нормы по технике безопасности 4. Режим труда и отдыха 5. Ограничения сверхурочных работ, порядок получения разрешения. 6. Охрана труда женщин и подростков 7. Правила внутреннего трудового распорядка 8. Ответственность за нарушения законодательства по охране труда.	8	
	<b>Практическое занятие</b> 1. Оформление трудовых отношений между работодателем и работником 2. Изучить порядок заключения трудовых договоров с работниками 3. Изучить методику проведения производственного контроля за состоянием охраны труда на предприятии 4. Изучить методику проведения инструктажей по охране труда на предприятии 5. Разработать инструкции по охране труда.	12	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b> 1. «Органы государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства» Составить структурно-логическую схему 2. «Трудовая дисциплина» Составить опорный конспект 3. «Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда» Составить опорный конспект 4. «Комитеты по охране труда» Подготовить доклад 5. «Основные нормативные акты об охране труда» составить конспект	10	
<b>Раздел 2 Организация работ по охране труда и технике безопасности на предприятии</b>			
<b>Тема 2.1 Служба охраны труда.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Служба охраны труда.	8	



<p><b>Производственный травматизм. Несчастные случаи на производстве</b></p>	<p>2.Инструкции по охране труда, порядок их разработки 3.Кабинет и уголки охраны труда 4.Основные причины производственного травматизма 5.Профессиональные заболевания 6.Порядок расследования несчастного случая на производстве. 7.Порядок оформления акта о несчастный случай 8.Возмещение вреда здоровью.</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b> Составление плана мероприятий по предупреждению травматизма. Оформление акта по форме Н — 1 Составить план мероприятий по охране труда дл производственных участков Выработать план организации рабочих мест по условиям труда изучить порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве</p>	14	
	<p><b>Внеаудиторные самостоятельные работы</b> 1. «Профзаболевания» Составить опорный конспект 2. «Порядок установления наличия профессионального заболевания» Составить план 3. «Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий труда и охраны труда» Составить конспект 4. Организационные оснвы охраны труда, подготовить реферат 5. Экономические основы охраны труда, подготовить реферат 6. Влияние микроклимата на здоровье человека, ответить на вопросы</p>	12	
<p><b>Тема 2.2 Условия труда. Безопасное производство работ.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Факторы, воздействующие на формирование условий труда Классификация условий труда по степени вредности и по травмобезопасности Общие представления об опасных технологических процессах Вентиляция Методы защиты при работе с токсичными веществами Экологические проблемы биотехнологических производств Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним. Организация оказания первой и медицинской помощи</p>	8	
	<p><b>Практическое занятие</b> 1.Подобрать средства индивидуальной защиты 2.Овладеть навыками использования СИЗ определить параметры рабочей зоны</p>	12	

	<p>контроль параметра рабочего освещения          Проанализировать опасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности          Оценить состояние техники безопасности на производственном объекте.</p>		
	<p><b>Внеаудиторные самостоятельные работы</b>          Техногенные катастрофы, подготовить презентацию          Предотвращение загрязнений окружающей среды токсическими веществами, подготовить презентацию          Классификация производственных помещений, составить таблицу          Обязательное социальное страхование, составить перечень          Санитарно- защитные зоны. Составить опорный конспект          Очистка вентиляционных выбросов. Составить перечень</p>	12	
<p><b>Тема 2.3</b>  <b>Пожаробезопасность.</b>  <b>Электробезопасность.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Пожар, условия его возникновения.          Пожаровзрывоопасность веществ и материалов          Тушение пожаров.          Средства тушения пожаров          Воздействие электрического тока на организм.          Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током          Средства защиты от поражения электротоком.          Защитные меры в электроустановках.</p>	8	
	<p><b>Практическое занятие</b>          Отработать Оказание первой доврачебной помощи человеку, пораженному электрическим током          Отработать Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим при пожаре          Отработать средства и методы защиты от поражения электрическим током          Отработать навыки оказания первой помощи          Изучить обеспечение безопасности технологических процессов и оборудование          Изучить Обеспечение элетробезопасности</p>	12	
	<p><b>Внеаудиторные самостоятельные работы</b>          Категорирование производственных помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Подготовит ь презентацию          Действия при пожаре.составить кластер          Хранение пожаровзрывоопасных веществ и материалов.подготовить доклад          Установки пожаротушения, составить перечень          Пожарная сигнализация и связь. Написать опорный конспект</p>	14	

	Основные причины и виды электротравматизма, ответить на вопросы Освобождение от действий электрического тока, составить кластер		
<b>Раздел 3 Производственная санитария</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Микроклимат рабочей зоны и его воздействие на организм человека. Характеристика микроклиматических условий Производственное освещение. Естественное освещение Искусственное освещение. Источники искусственного света Действие шума и вибрации на организм человека, на приборы и оборудование. Характеристики шума и вибрации, нормирование и измерение	8	
	<b>Практическое занятие</b> Разработать план мероприятия по уменьшения загрязнения окружающей среды. Отработка приемов оказания первой доврачебной помощи пострадавшим в аварийных ситуациях. Определить освещенность на рабочем месте Определить фактический уровень шума на рабочем месте	12	
	<b>Внеаудиторные самостоятельные работы</b> «Вакуум и избыточное давление» составить конспект «Воздействие вредных веществ на организм человек» создать кластер «Воздействие на человека электромагнитных полей ионизирующих излучений и защита от них» создать презентацию	3	
	Всего	153	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

##### ***Оборудование учебного кабинета:***

1. посадочных мест по количеству обучающихся;
2. стулья;
3. доска классная;
4. стеллаж для моделей и макетов;
5. шкаф для моделей и макетов;
6. рабочее место преподавателя.

##### ***Приборы и устройства:***

1. респираторы (противопылевой, противогазовый, фильтрующий)
2. огнетушители;
3. медицинские средства защиты; комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине:

##### ***Учебные наглядные пособия:***

- комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- оказание первой помощи;
- индивидуальные средства защиты;
- уголок гражданской защиты;
- действия населения при авариях и катастрофах;

##### ***Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:***

- правила техники безопасности и производственной санитарии;

##### ***Технические средства обучения:***

1. компьютер с лицензионно-программным обеспечением и мультимедиа проектор;
2. экран проекционный;
3. видеофильмы (оказание первой помощи; пожарная безопасность; электробезопасность; охрана окружающей среды; стихийные бедствия)

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Трудовой Кодекс РФ (раздел X: Охрана труда) [Официальный текст]:  
М.: Омега-Л, 2008.- 269с

3.Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность. – М.: Экзамен, 2014

4.Роздин И.А., Е.И.Хабарова, О.Н. Вареник Безопасность производства и труда на химических предприятиях. –М : Химия, Колос С, 2013

Интернет-ресурсы:

– <http://www.fcior.edu.ru/>

– <http://www.youtube.com/watch?v=TsTyWqeMvfw&NR=1>

– <http://yandex.ru/yandsearch?text=%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%>

– <http://www.znakcomplex.ru/>

Дополнительные источники:

– Арустамов Э.А. Охрана труда. - М.: Дашков и К, 2013

– Князевский Б.А., Марусова Т.П. Охрана труда в электроустановках. - М.: Энергоиздат, 2011

– Подобед М.А. Охрана труда. М.: А-Приор, 2011

– Попов Ю.П. Охрана труда. - М.: КноРус, 2012

– Черникова Л.П. Охрана труда и здоровья с основами санитарии и гигиены, - М.: МарТ, 2011

– Шалагина М.А. Инструкции по охране труда, - М.: Экзамен, 2013

Основные законодательные и нормативные правовые акты  
по безопасности труда:

1.Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.  
Постановление Правительства Российской Федерации от 11 марта 1999 г. № 279

2.Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.  
Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 14 марта 1997 г. № 12.

3.Трудовой Кодекс Российской Федерации. 2002.

4.Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации». 1999.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте.	практическое занятие
Пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты.	практическое занятие
Применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях.	практическое занятие
Использовать экобиозащитную и противопожарную технику.	практическое занятие
Определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	практическое занятие, презентация, лабораторная работа
Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	практическое занятие
<b>Знать:</b>	
Виды и правила проведения инструктажей по охране труда.	практическое занятие, контрольная работа
Законодательство в области охраны труда.	практическое занятие, контрольная работа
Мерыпредупреждения пожарови взрывов.	практическое занятие, контрольная работа
Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.	практическое занятие
Общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях.	практическое занятие, контрольная работа
Основные причины возникновения пожаров и взрывов.	практическое занятие,
Правовые и организационные основы	практическое занятие, контрольная работа

охраны труда на предприятии.	
------------------------------	--

Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.	практическое занятие, презентация
Профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.	практическое занятие, контрольная работа
Права и обязанности работников в области охраны труда.	практическое занятие
Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	практическое занятие, контрольная работа
Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты.	практическое занятие, контрольная работа
Предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты.	практическое занятие
Принципы прогнозирования развития событий и оценки Последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	практическое занятие, презентация
Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	практическое занятие
Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.	практическое занятие, презентация
Действие токсичных веществ на организм человека.	практическое занятие, контрольная работа