

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Амурский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УиНР

*А.В. Лейфа*  
« 14 » 05 2022 год.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по дисциплине**  
**ОП.08. Охрана труда**

Специальность 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

Квалификация выпускника – техник

Год набора 2022

Курс 2 Семестр 4

Дифференцированный зачёт 4 семестр

Практические занятия 28 (акад.час.)

Лекции 24 (акад.час.)

Самостоятельная работа 10 (акад.час.)

Консультации 6 (акад.час.)

Промежуточная аттестация 4 (акад.час.)

Общая трудоемкость дисциплины 72 (акад.час.)

Составитель: Власов А.В.

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 г. № 1554

Рабочая программа обсуждена на заседании ЦМК дисциплин социально-экономического профиля

«03» 06 2022 г., протокол № 6  
Председатель ЦМК Кирилюк Н.В. Кирилюк.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. декана по учебной работе  
Дремина Н.В. Дремина  
« 00 » 06 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Научная библиотека  
Петрович О.В. Петрович  
« 14 » 06 2022 г.

## 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности СПО 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.08. Охрана труда входит в общепрофессиональный цикл, читается в 4 семестре в объеме 72 акад. час.

## 3. Показатели освоения учебной дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
<b>Общие компетенции</b>	
ОК.01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК.04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК.05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК.07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.1.4.	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.
ПК.2.1.	Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий
ПК.3.2.	Организовывать безопасные условия процессов и производства

В результате изучения учебного цикла обучающийся должен **уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;

- инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

**знать:**

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций персоналом, фактические или потенциальные последствия собственной деятельности и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

## 6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08. ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1.</b>	<b>Введение</b>	2	
<b>Тема 2</b> Классификация опасных и вредных производственных факторов	<b>Содержание учебного материала</b>		1,2
	1   Классификация вредных и опасных производственных факторов	2	
	2   Идентификация вредных факторов	2	
	3   Идентификация травмирующих факторов		
	<b>Практическая работа № 1</b> Изучение вредных и опасных производственных факторов	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами по теме «Классификация опасных и вредных производственных факторов»	1	3
<b>Тема 3</b> Источники и характеристики негативных факторов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Причины и источники негативных факторов	2	1,2
	2   Электрические, электромагнитные поля, излучения.		
	<b>Практическая работа № 2</b> Классификация негативных факторов для электрических, магнитных, электромагнитных полей, излучений	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Применение безопасных методов труда на территории организации и производственных помещениях.	1	3
<b>Тема 4</b> Электробезопасность	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Правила технической эксплуатации электроустановок	2	1
	2   Безопасные методы работы при проведении ремонтных работ на электроустановках		1,2
	<b>Практические работы №3.</b> Поведение инструктажа при проведении ремонта на электроустановках до 1000 В	2	3
	<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить возможные последствия несоблюдения техники безопасности при проведении технического обслуживания электроустановок.	1	
<b>Интерактивный урок</b> <b>Тема 5</b> Пожарная	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Основные понятия и требования к системам пожарной защиты	2	1,2
	2   Средства пожаротушения и системы пожарной сигнализации и оповещения		

безопасность	<b>Практическая работа №4.</b> Устройство огнетушителей и порядок их применения ( <b>интерактивный урок – урок разбора конкретной ситуации</b> )		4	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> разработать план эвакуации для предприятия, мероприятия по противопожарной защите предприятия и выполнить тест		1	
<b>Интерактивный урок Тема 6</b> Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>			1,2
	1	Микроклимат производственных помещений	2	
	2	Микроклимат административных помещений	2	
	3	Освещение ( <b>интерактивный урок – урок разбора конкретной ситуации</b> )	2	
	<b>Практическая работа №5.</b> Расчет освещения производственного помещения		4	
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнить реферат теме: «Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности»		1	2
<b>Тема 7</b> Трудовой кодекс по вопросам охраны труда	<b>Содержание учебного материала</b>			1,2
	1	Трудовой кодекс по вопросам охраны труда	2	
	<b>Практическая работа № 6</b> Порядок ведения документации по охране труда		2	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнить реферат на тему «Права и обязанности работников в области охраны труда»		2	
<b>Тема 8</b> Структура и управление охраной труда	<b>Содержание учебного материала</b>			1,2
	1	Структура и управление охраной труда	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнить реферат по теме: «Структура и управление охраной труда»		1	2
<b>Интерактивный урок Тема 9</b> Расследование несчастных случаев на предприятии	<b>Содержание учебного материала</b>			2
	1	Расследование несчастных случаев на предприятии по ремонту техники ( <b>интерактивный урок в форме – урок деловая игра</b> )	2	
	<b>Практическая работа №7</b> «Расследование несчастных случаев на предприятии»		4	2
	<b>Самостоятельная работа</b> <b>Изучение теоретического</b> материала в соответствии с дидактическими единицами по теме «Расследование несчастных случаев на предприятии»		2	

<b>Тема 10</b> Безопасный труд – право каждого человека	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Безопасный труд – право каждого человека	2	1
	<b>Практическая работа №8</b> Экскурсия на профильное предприятие Анализ условий труда техников		4 4	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами по теме «Соответствие рабочих мест условиям труда»		2	2,3
<b>Консультация</b>			<b>6</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>4</b>	
<b>ИТОГО</b>			<b>72</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 5. Образовательные технологии

Результаты освоения дисциплины достигаются за счет использования в процессе обучения современных инструментальных средств: лекции с применением мультимедийных технологий.

При проведении занятий используются активные и интерактивные формы. В таблице приведен перечень образовательных технологий и методов, используемых в данной дисциплине.

Тип занятия Методы/формы	Лекция	Практическая работа
Деловая игра	<b>Тема 9.</b> Расследование несчастных случаев на предприятии	
Урок викторина	«Безопасный труд – право каждого человека»	
Разборка конкретных ситуаций		<b>Тема 5.</b> Пожарная безопасность

## 6. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебные занятия проводятся в учебном кабинете

**Оснащение** Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: учебная мебель, доска, ПК.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основная литература

Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490964>

Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-1137-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105148>

### Дополнительная литература

Булгаков, А. Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания : учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов : Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105149>



Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

Солопова, В. А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86204.html>

Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491937>

Луцкович, Н. Г. Охрана труда. Лабораторный практикум : учебник / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 108 с. — ISBN 978-985-7234-50-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100384.html>

#### **Перечень программного обеспечения**

Операционная система MS Windows XP SP3 - DreamSparkPremiumElectronicSoftwareDelivery Renewal по договору - Субли-цензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года,

GoogleChrome - Бесплатное распространение по лицензии googlechromium На условиях <http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html>  
[https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula\\_text.html](https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html),

MozillaFirefox - Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 <https://www.mozilla.org/en-US/MPL/>, LibreOffice -бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <https://ru.libreoffice.org/about-us/license/>,

WinDjView - бесплатное распространение по лицензии GNU GPL <http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm>,

VLC - бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL-2.1+ <http://www.videolan.org/press/lgpl-libvlc.html>,

7-Zip - бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <http://www.7-zip.org/license.txt>,

GIMP - бесплатное распространение по лицензии GNU GPL <http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm>,

Notepad++ - бесплатное распространение по лицензии GNU GPL <https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.htm>

### **8. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, а также выполнения обучающимися различных индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Освоенные умения:</b>	
– вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;	Устный опрос, Реферат,
– использовать экобиозащитную и	

<p>противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li>– применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>– проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;</li> <li>– инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности;</li> <li>– соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</li> </ul>	<p>Практические работы</p>
<p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законодательство в области охраны труда;</li> <li>– нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</li> <li>– правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</li> <li>– правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>– возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>– действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>– категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</li> <li>– меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>– общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>– основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>– особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</li> <li>– порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>– предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</li> <li>– права и обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>– виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</li> <li>– возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций персоналом, фактические или потенциальные последствия собственной деятельности и их влияние на уровень безопасности труда;</li> <li>– принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</li> <li>– средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</li> </ul>	
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<p><b>Дифференцированный зачёт</b></p>

### **Примерные вопросы к дифференцированному зачёту**

1. Классификация вредных и производственных факторов
2. Идентификация вредных факторов
3. Идентификация травмирующих факторов
4. Причины и источники негативных факторов
5. Электрические, электромагнитные поля, излучения.
6. Правила технической эксплуатации электроустановок
7. Безопасные методы работы при проведении ремонтных работ на электроустановках
8. Основные понятия и требования к системам пожарной защиты
9. Средства пожаротушения и системы пожарной сигнализации и оповещения
10. Микроклимат производственных помещений
11. Микроклимат административных помещений
12. Освещение
13. Структура и управление охраной труда
14. Структура и управление охраной труда
15. Безопасный труд – право каждого человека