

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



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УиНР  
*А.В. Лейфа*  
«15» 06 2020 год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине

**ОП.08. Охрана труда**

Специальность 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений  
Квалификация выпускника – техник  
Год набора 2020  
Курс 3 Семестр 6  
Экзамен 6 семестр  
Практические занятия 20 (час.)  
Лекции 20 (час.)  
Самостоятельная работа 40 (час)  
Общая трудоемкость 80 (час)

Составитель: Шилкин Е.А.

2020 г.



### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. Охрана труда является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

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

дисциплина ОП.08.Охрана труда относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла, читается в 6 семестре в объеме 80 часов.

На компетенциях, формируемых дисциплиной базируется изучение профессиональных модулей, прохождение учебной, производственной и преддипломной практики, а также подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

### 3. Показатели освоения учебной дисциплины:

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

Код	Результат обучения
1	2
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), 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.
ПК 1.1	Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.
ПК 1.2	Выбирать оптимальные методы анализа.
ПК 1.3	Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств анализа и измерений.
ПК 2.1	Обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий.
ПК 2.2	Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.
ПК 2.3	Обслуживать и эксплуатировать коммуникации химико-аналитических лабораторий.
ПК 2.4	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими методами.

ПК 2.5	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ физико-химическими методами.
ПК 2.6	Проводить обработку результатов анализов с использованием аппаратно-программных комплексов.
ПК 2.7	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.
ПК 3.2	Организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.
ПК 3.3	Анализировать производственную деятельность подразделения.
ПК 3.4	Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экибиозащитную 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 приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) 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 (далее - 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 подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) 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

#### 4. 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 производственных факторов	2	
	2   Идентификация вредных факторов		
	3   Идентификация травмирующих факторов		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами по теме «Классификация опасных и вредных производственных факторов»	6	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 № 1</b> Классификация негативных факторов для электрических, магнитных, электромагнитных полей, излучений	4	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Применение безопасных методов труда на территории организации и производственных помещениях.	6	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 №2.</b> Поведение инструктажа при проведении ремонта на электроустановках до 1000 В	4	3
	<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить возможные последствия несоблюдения техники безопасности при проведении технического обслуживания электроустановок.	4	
<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 №3.</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		4	
<b>Интерактивный урок</b> <b>Тема 6</b> Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>			1,2
	1	Микроклимат производственных помещений	2	
	2	Микроклимат административных помещений		
	3	Освещение ( <b>интерактивный урок – урок разбора конкретной ситуации</b> )	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнить тест по теме: «Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности»		4	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 № 4</b> Порядок ведения документации по охране труда		4	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнить реферат на тему «Права и обязанности работников в области охраны труда»		4	
<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»		2	2
<b>Интерактивный урок</b> <b>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 №5</b> «Расследование несчастных случаев на предприятии»	4	
	<b>Самостоятельная работа</b> <b>Изучение теоретического</b> материала в соответствии с дидактическими единицами по теме « Расследование несчастных случаев на предприятии»		4	2
<b>Тема 10</b> Безопасный труд –	<b>Содержание учебного материала</b>			1
	1	Безопасный труд – право каждого человека	2	

право каждого человека	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами по теме «Соответствие рабочих мест условиям труда»	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Анализ условий труда техников	4	
<b>ИТОГО</b>		<b>80</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 и методов.

При проведении занятий используются активные и интерактивные формы.

Тип занятия Методы/формы	Лекция	Практическая работа
Деловая игра	<b>Тема 9.</b> Расследование несчастных случаев на предприятии	
Разборка конкретных ситуаций	<b>Тема 6</b> Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности	<b>Тема 5.</b> Пожарная безопасность

## 6. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Занятия по учебной дисциплине проводятся в кабинете охраны труда, кабинете информационных технологий

**Оснащение кабинета охраны труда:** специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: учебная мебель, доска, телевизор, ПК

**Оснащение кабинета информационных технологий:** специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, проекционный экран, ПК.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины:

Основная литература

Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433281>

Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434706>

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, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433759>

Дополнительная литература

Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437147>

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, 2019. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437853>

Луцкович, Н. Г. Охрана труда. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 108 с. — ISBN 978-985-503-550-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67711.html>

Охрана труда: сб. учеб.- метод. материалов для специальности 21.02.13 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых», 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений»/ АмГУ, ФСПО; сост. В.А. Гуйда. – Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2018.- 25 с. Режим доступа:[http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/10088.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10088.pdf)

Перечень программного обеспечения  
Кабинет охраны труда:

Операционная система MS Windows XP SP3 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года,

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

Mozilla Firefox - 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.html>

**Кабинет информационных технологий:**

Операционная система Windows Server 2008 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года,

Операционная система MS Windows XP SP3 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года,

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

DevC++ - бесплатное распространение по стандартной общественной лицензии GNU AGPL <http://www.gnu.org/licenses/agpl-3.0.html>,

VirtualBox - бесплатное распространение по лицензии GNU GPL <https://www.virtualbox.org/wiki/GPL>,

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

Mozilla Firefox - 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.html>

## 8. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>освоенные умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li> <li>- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</li> <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 приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;</li> <li>- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</li> <li>- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</li> </ul>	<p>Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа</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</li> </ul>	<p>устный опрос, самостоятельная работа</p>

<p>производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- предельно допустимые концентрации (далее - 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> <li>правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</li> <li>возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) 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>Экзамен</b></p>

#### **Примерные вопросы к экзамену**

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