

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Ленинградской области
«Выборгский политехнический колледж «Александровский»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОП 11. ОХРАНА ТРУДА**

**основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
по специальности**

18.02.09 Переработка нефти и газа

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **Электротехника и электроника** является частью основной образовательной программы СПО по

специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Организация разработчик:

ГАПОУ ЛО «ВПК «Александровский»

Рассмотрено: Заседание предметно-цикловой комиссии « _____ » _____ 2022г. Председатель ПЦК _____ / _____ /	Согласовано: Заместитель директора по УР _____/Е.В.Омутова/ « _____ » _____ 2022г.
Рассмотрено: Заседание предметно-цикловой комиссии « _____ » _____ 2023г. Председатель ПЦК _____ / _____ /	Согласовано: Заместитель директора по УР _____/Е.В.Омутова/ « _____ » _____ 2023г.
Рассмотрено: Заседание предметно-цикловой комиссии « _____ » _____ 2024г. Председатель ПЦК _____ / _____ /	Согласовано: Заместитель директора по УР _____/Е.В.Омутова/ « _____ » _____ 2024г.
Рассмотрено: Заседание предметно-цикловой комиссии « _____ » _____ 2025г. Председатель ПЦК _____ / _____ /	Согласовано: Заместитель директора по УР _____/Е.В.Омутова/ « _____ » _____ 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.11 Охрана труда входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ОК 10	<ul style="list-style-type: none">- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;- использовать экипировочную 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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

		<p>защиты;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	12
Самостоятельная учебная работа	6
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт	*

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ п/п	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Правовые и нормативные основы охраны труда			10	
<i>Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда</i>	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 01-04,07, 09, 10</i>
	Общие сведения о дисциплине. Состояние охраны труда в отрасли. Обзор литературы. Трудовой кодекс РФ. Формулировка основных понятий. Изложение прав и обязанностей работника и работодателя в области охраны труда. Государственное управление охраной труда на территории РФ.			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	1 Практическое занятие Изучение гарантий и компенсации при выполнении отдельных видов работ			
<i>Тема 1.2 Трудовой кодекс РФ</i>	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 01-04,07, 09, 10</i>
	Основы трудового законодательства. Рабочее время при нормальных и вредных условиях труда. Отпуска и другие виды отдыха. Виды поощрений и дисциплинарные взыскания согласно Трудового кодекса РФ. Классификация условий труда по вредным и опасным производственным факторам. Перечень льгот и компенсаций за работу во вредных условиях труда. Характеристика несчастных случаев, связанных с производством. Обязанности работодателя при несчастном случае, состав комиссии, сроки расследования и оформления акта Н-1.			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	1 Практическое занятие Расчет коэффициентов частоты и тяжести несчастных случаев. Изучение отчетности предприятий по несчастным случаям			
	2 Практическое занятие Составление сценариев ситуаций, которые могут привести к несчастным случаям на производстве. Заполнение Акта Н - 1			
Раздел 2. Организация работ по охране труда			6	
<i>Тема 2.1 Служба охраны труда на предприятии</i>	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 01-04,07, 09, 10</i>
	Структура службы охраны труда на предприятии. Служба охраны труда на предприятии, ее функции и основные задачи. Задачи: организация и координация работ по охране труда, Контроль и надзор за соблюдением законодательных и иных нормативно-правовых актов по охране труда. Профилактическая работа по предупреждению травматизма и профзаболеваний. Функции службы охраны труда: выявление опасных (вредных) производственных факторов на рабочих местах, проведение анализа состояния и причин производственного травматизма, разработка мероприятий по их предупреждению.			

Тема 2.2 Общий порядок обучения и проверка знаний по охране труда	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 07, 09, 10
	Порядок обучения по охране труда и проверка знаний работников предприятий. Проведение всех видов инструктажей. Требования к содержанию инструктажа, периодичность проведения, ответственные лица. Регистрация инструктажей.			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	1 Практическое занятие Составление инструкций, порядок проведения и оформления инструктажей	2		
Раздел 3. Условия труда, основные требования по обеспечению безопасных условий труда			14	
Тема 3.1 Опасные (вредные) производственные факторы	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 07, 09, 10
	Условия труда на предприятиях. Характеристика токсичных веществ по характеру действия на организм человека. Пути поступления вредных веществ в организм человека. Признаки отравления. Предельно-допустимая концентрация вредных веществ. Предельно-допустимые уровни. Классификация вредных (опасных) производственных факторов.			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	1 Практическое занятие Разработка мероприятий по сокращению воздействия вредных (опасных) производственных факторов.	2		
Тема 3.2 Производственный травматизм, профзаболевания	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 07, 09, 10
	Производственный травматизм и профзаболевания. Основные понятия и определения. Причины профзаболеваний и травмирования работников на предприятиях России. Мероприятия, направленные на снижение травматизма и улучшение условий труда. Виды индивидуальных средств защиты органов дыхания. Условия работы в изолирующих противогазах. Классификация средств коллективной защиты.			
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и рабочим местам	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 07, 09, 10
	Назначение и виды вентиляции. Достоинства и недостатки естественной и искусственной вентиляции. Мощность приточно-вытяжной вентиляции для различных помещений. Места забора свежего и выброс отработанного воздуха. Назначение аварийной вентиляции, места установки. Автоматическое включение и направление потока воздуха при срабатывании аварийной вентиляции. Виды освещения. Нормы освещенности для рабочих помещений и открытых площадок. Достоинства и недостатки ламп искусственного света. Утилизация ламп. Коэффициент естественной освещенности. Назначение аварийного освещения. Микроклимат производственных помещений. Мероприятия, направленные на улучшение микроклимата.			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	1 Практическое занятие Изучение цветового и светового оформления производственных помещений	2		
	2 Практическое занятие Определение уровня шума. Производственный шум.	2		
3 Практическое занятие Оценка параметров микроклимата.	2			
Раздел 4. Электробезопасность.			4	
Тема 4.1 Действие	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04,

<i>тока на организм человека.</i>	Государственная система приборов и средств автоматизации (ГСП). Выбор регулируемых величин и каналов внесения регулирующих воздействий, контролируемых, сигнализирующих величин и параметров защиты. Средства автоматизации.			<i>07, 09, 10</i>
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2	
	1 Практическое занятие Изучение методов и средств обеспечения электробезопасности.		2	
Раздел 5. Пожарная безопасность			8	
<i>Тема 5.1 Основные понятия пожароопасности и физико-химические основы процессов горения</i>	Содержание учебного материала		2	<i>OK 01-04, 07, 09, 10</i>
	Горение. Горючая среда. Показатели пожарной опасности твердых, жидких и газообразных веществ. Категорирование помещений и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Меры по активной и пассивной безопасности технологических объектов по пожарной безопасности.			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	1 Практическое занятие Изучение знаков пожарной безопасности.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
<i>Тема 5.2 Первичные средства тушения пожаров</i>	Содержание учебного материала		2	<i>OK 01-04, 07, 09, 10</i>
	Способы и средства тушения загораний на технологических объектах. Огнетушащие свойства воды, пены, твердых веществ, инертных газов. Характеристика, устройство, область применения, виды порошковых огнетушителей, Характеристика, устройство, область применения углекислотных огнетушителей. Правила пользования огнетушителями.			
Раздел 6. Работы повышенной опасности			6	
<i>Тема 6.1 Газоопасные работы</i>	Содержание учебного материала		4	<i>OK 01-04, 07, 09, 10</i>
	Группы газоопасных работ. Перечень газоопасных работ. Этапы газоопасных работ. Техника безопасности при выполнении работ повышенной опасности. Наряд-допуск: оформление, продление, хранение.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация			*	
Всего:			42	

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- ПК, проектор, экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2017. – 404 с. – ISBN 978-5-534-00376-5
2. Беляков Г.И. Пожарная безопасность; учебное пособие. - М.; Юрайт; 2017г. – 143 с. – ISBN 978-5-534-00155-6
3. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. – Москва : Юрайт, 2017. – 125 с. – ISBN 978-5-534-00159-4
4. Графкина М.В. Безопасность жизнедеятельности; учебник. – М.; Форум; ИНФРА – М.; 2017г. – 416 с.
5. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для СПО / Е. И. Завертаная. – Москва : Юрайт, 2016. – 307 с. – ISBN 978-5-9916-9502-2
6. Карнаух Н.Н. Охрана труда; учебник. - М.; Юрайт; 2017г. – 380 с.
7. Родионова О.М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда; учебник. - М.; Юрайт; 2016г. 441 с. – ISBN 978-5-9916-8437-8
8. Татаренко В.И. Основы безопасности труда в техносфере; учебник. – М.; Форум; ИНФРА – М.; 2016г. – 351 с.

Дополнительные источники

- 1 ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно – гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- 2 ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда»
- 3 Конституция Российской Федерации.
- 4 Постановление Минтруда РФ N 73 от 24.10.2002 "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях"
- 5 Трудовой Кодекс Российской федерации.
- 6 Федеральный закон от 28 декабря 2013 года N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».
- 7 Федеральный закон №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»
- 8 Федеральный закон №69-ФЗ « О пожарной безопасности»
- 9 Федеральный закон №184-ФЗ « О техническом регулировании».

- 10 ГН 2.2.5.1313-03. «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны»
- 11 Федеральный закон №116-ФЗ. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- 12 Воронкова Л.Б. Охрана труда в нефтехимической промышленности. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Л.Б. Воронкова, Е.Н. Тароева. – М.: ИЦ Академия, 2012. –208 с.
- 13 Графкина М.В. Охраны труда и производственной безопасности. ООО «Издательство Проспект», 2008. – 413 с.
- 14 Девисилов В.А. Охраны труда М. Форум – Инфра. – М., 2008. – 300 с.
- 15 Сибикин Ю.Д. Охрана труда и электробезопасность/ Ю.Д. Сибикин. – М.: Радио и связь. 2012. – 408 с.
- 16 Маринина.Л.К. Безопасность труда в химической промышленности, - М., Изд. Центр Академия 2009.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	- ведение документации установленного образца по охране труда, соблюдение сроков ее заполнения и условий хранения;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;	- использование экобиозащитной и противопожарной техники, средств коллективной и индивидуальной защиты;	
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	- определение опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - проведение анализа опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;	- оценка состояния техники безопасности на производственном объекте;	
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	- применение безопасных приемов труда на территории организации и в производственных помещениях;	
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;	- проведение аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;	
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;	- инструктирование подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;	
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	- соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	
Знания:		
- законодательство в области охраны труда;	- демонстрация знаний законодательства в области охраны труда;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- нормативные документы	- демонстрация знаний	

по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	нормативных документов по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	работы
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	- демонстрация знаний правил и норм 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;	- демонстрация знаний правовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии;	
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	- демонстрация знаний возможных опасных и вредных факторов и средств защиты;	
- действие токсичных веществ на организм человека;	- демонстрация знаний действия токсичных веществ на организм человека;	
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	- демонстрация знаний категорирования производств по взрыво- и пожароопасности;	
- меры предупреждения пожаров и взрывов;	- демонстрация знаний мер предупреждения пожаров и взрывов;	
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;	- демонстрация знаний общих требований безопасности на территории организации и в производственных помещениях;	
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;	- демонстрация знаний основных причин возникновения пожаров и взрывов;	
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	- демонстрация знаний особенностей обеспечения безопасных условий труда на производстве;	
- порядок хранения и	- демонстрация знаний	

использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	порядока хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	
- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	- демонстрация знаний предельно допустимых концентраций (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальных средства защиты;	
- права и обязанности работников в области охраны труда;	- демонстрация знаний прав и обязанностей работников в области охраны труда;	
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	- демонстрация знаний видов и правил проведения инструктажей по охране труда;	
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	- демонстрация знаний правил 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;	- демонстрация знаний возможных последствий 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.	- демонстрация знаний принципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	- демонстрация знаний средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ