

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Форма обучения	очная
	<hr/>
	(очная, заочная)
Курс	3
	<hr/>
Семестр	5,6
	<hr/>

Учебная дисциплина ОП.06 Охрана труда и промышленная безопасность введена за счет вариативной части образовательной программы, исходя из требований работодателя

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ЦК РРНГМ

Протокол № 99  
от «18» 04 2023 г.

Председатель ЦК  
М.А. Черноиванова М.А. Черноиванова



С О Г Л А С О В А Н О  
Генеральный директор ООО «ТюменьГеоТехАльянс»  
И.В. Иванов  
«18» 04 2023 г.

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
Заместитель директора по УМР  
Т.Б. Балобанова  
18.04 2023 г.

Рабочую программу разработал(и):  
преподаватель высшей квалификационной категории О.М. Морозова О.М. Морозова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда и промышленная безопасность» является вариативной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li>- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;</li> <li>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- использовать экобиозащитную технику;</li> <li>- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>- законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;</li> <li>- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- основные источники воздействия на окружающую среду;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</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>- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</li> <li>- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;</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>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>62</b>
в том числе:	
теоретические занятия	24
лабораторные/практические занятия	28
самостоятельная работа	4
консультация	2
промежуточная аттестация в форме экзамена	4



	<b>Практическое занятие №2</b> Требования промышленной безопасности при ведении геофизических работ при бурении скважин	2	ПК 3.1 ПК 4.1
	<b>Практическое занятие №3</b> Требования промышленной безопасности при ведении прострелочно-взрывных работ в скважинах	2	
Тема 1.3 Организация промышленной безопасности при производстве буровых работ	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 04
	Требования безопасности при производстве буровых работ	2	ОК 05
	Требования к разработке рабочего проекта производства буровых работ		ОК 06
	Требования к подготовительным и вышкомонтажным работам		ПК 1.2
	Требования безопасности к спуско-подъемным операциям		ПК 2.3
	Требования к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования (ПВО)		ПК 3.1 ПК 4.1
	<b>Практическое занятие №4</b> Отработка действий персонала при возникновении аварий во время бурения	2	
Тема 1.4 Организация промышленной безопасности при разработке месторождения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 04
	Требования к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений	2	ОК 05
	Промышленная безопасность при эксплуатации фонтанных и газлифтных скважин		ОК 06
	Промышленная безопасность при эксплуатации скважин оборудованных штанговыми насосами		ПК 1.2
	Промышленная безопасность при эксплуатации скважин оборудованных центробежными, диафрагменными, винтовыми погружными электронасосами		ПК 2.3
	Промышленная безопасность при эксплуатации скважин оборудованных гидropоршневыми и струйными насосами		ПК 3.1 ПК 4.1
	<b>Практическое занятие №5</b> Требования промышленной безопасности при проведении МУН	2	
	<b>Практическое занятие №6</b> Требования промышленной безопасности при исследовании скважин	2	
Тема 1.5 Организация промышленной безопасности при первичной	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 04
	Технологические процессы добычи, сбора, подготовки нефти и газа, их техническое оснащение	2	ОК 05
	Требования безопасности при добыче и хранении природного газа		ОК 06
	Требования безопасной при транспортировке и хранении газа		ПК 1.2

подготовки нефтепродуктов и транспортировки	Линейный объекты транспортировки газа		ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
	Требования безопасности при проведение ремонтных работ		
	<b>Практическое занятие №7</b> Требования промышленной безопасности при добыче природного газа	2	
	<b>Практическое занятие №8</b> Требования промышленной безопасности при сооружении и эксплуатации ПХГ	2	
	<b>Практическое занятие №9</b> Требования промышленной безопасности при эксплуатации линейных объектов транспортировки газа	2	
	<b>Практическое занятие №10</b> Требования промышленной безопасности при проведении ремонтных работ	2	
Тема 1.6 Организация безопасности работ при ликвидации и консервации скважин, оборудования их устьев и стволов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
	Требования безопасности при ликвидации скважин	2	
	Требования безопасности при консервации скважин		
<b>Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>		<b>4</b>	
Тема 2.1 Классификация и номенклатура негативных факторов	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
	Опасные и вредные производственные факторы. Опасные физические факторы. Опасные химические факторы. Опасные механические факторы. Опасные факторы комплексного характера. Воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов. Причины возникновения опасности.		
Тема 2.2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2
	Защита от электромагнитных полей и излучений. Защита человека от опасности механического травмирования. Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.		



	<b>Практическое занятие №11</b> Средства индивидуальной защиты органов дыхания.	2	ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
<b>Раздел 3. Производственная санитария и гигиена труда</b>		<b>16</b>	
Тема 3.1 Общие санитарные требования к производственным помещениям и рабочим местам	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
	Основные виды средств коллективной защиты Безопасность технологических процессов Безопасность технологического оборудования и инструмента.		
Тема 3.2 Микроклимат производственных помещений	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
	Понятие о микроклимате Влияние микроклимата на здоровье человека. Нормирование производственного микроклимата Источники загрязнения воздуха производственных помещений Вентиляция производственных помещений		
	<b>Практическое занятие №12</b> Определение параметров микроклимата на рабочем месте	2	
Тема 3.3 Производственное освещение	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
	Роль света в жизни человека Системы производственного освещения Нормирование и контроль освещения Средства защиты органов зрения		
	<b>Практическое занятие №13</b> Расчет освещенности на рабочем месте	2	
Тема 3.4	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 04

Вибрация и ее физико-гигиеническая характеристика	Вибрация и ее физико-гигиеническая характеристика Гигиеническое и техническое нормирование вибрации Гигиеническое и техническое нормирование вибрации		ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
Тема 3.5 Промышленный шум, его физические характеристики	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
	Шум и его физико-гигиеническая характеристика Нормирование шума Защита от шума Ультразвук и его физико-гигиеническая характеристика Нормирование инфразвука Мероприятия по ограничению неблагоприятного воздействия инфразвука		
	<b>Практическое занятие №14</b> Специальная оценка условий труда	1	
Тема 3.6 Обеспечение электробезопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
	Основные причины и виды электротравматизма Факторы поражающего действия электрического тока Классификация помещений по степени поражения человека электрическим током Средства защиты от поражения электротоком Организационные мероприятия по безопасному выполнению работ в электроустановках		
Тема 3.8 Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1
	Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним Определение возможного характера и масштаба аварийных ситуаций Планирование и координация мероприятий в соответствии с размером и характером деятельности организации, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне Проведение регулярных тренировок по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию		

	<b>Практическое занятие №15</b> Решение производственно - ситуационных задач по предупреждению аварийных ситуаций	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> ПБ и ОТ на предприятиях нефтегазового кластера	4	
<b>Консультация</b>		2	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		4	
<b>Всего:</b>		<b>62</b>	

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

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

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда и промышленная безопасность обеспечена следующими специальными помещениями:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный:

- *оборудованием:*

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся;

наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

комплекты индивидуальных средств защиты;

робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;

контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;

огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные);

огнетушители углекислотные (учебные);

устройство отработки прицеливания;

учебные автоматы АК-74;

медицинская аптечка,

войсковой прибор химической разведки (ВПХР);

робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2)

- *техническими средствами обучения:*

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

средства аудиовизуализации.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда и промышленная безопасность библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. 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> (дата обращения: 01.07.2022).

2. 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> (дата обращения: 01.07.2022).

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. 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> (дата обращения: 01.07.2022).

2. 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> (дата обращения: 01.07.2022).

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон 116–ФЗ: текст с изменениями и дополнениями на 8 августа 2020 года: [принят Государственной думой 20 июня 1997 года: одобрен Советом Федерации 30 июня 1997 года]. – Москва: Эксмо, 2020.- 305 с.- (актуальное законодательство. – ISBN 978-5-04-004029-3. Текст: непосредственный.

2. Российская Федерация. Акт министерств и ведомств "Приказ Ростехнадзора "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности" от 15.12.2020 № 534 // Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 N 61888.

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

Результаты обучения (знания, умения)	Показатели оценки	Методы оценки
<b>Знать:</b>		
Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	Демонстрирует знание возможных опасных и вредных факторов и средств защиты	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов	Демонстрирует знание законов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях	Демонстрирует знание общих требований безопасности на территории организации и в производственных помещениях	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Основные источники воздействия на окружающую среду	Демонстрирует знание основных источников воздействия на окружающую среду	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Основные причины возникновения пожаров и взрывов	Демонстрирует знание основных причин возникновения пожаров и взрывов	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве	Демонстрирует знание особенностей обеспечения безопасных условий труда на производстве	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду,	Демонстрирует знание правовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме

профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии	среду, профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии	
Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов	Демонстрирует знание правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты	Демонстрирует знание норм предельно допустимых концентраций (ПДК) и индивидуальных средств защиты	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Демонстрирует знание принципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Демонстрирует знание средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
<b>Уметь:</b>		
Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте	Демонстрирует умение оценки состояния техники безопасности на производственном объекте	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;	Пользуется средствами индивидуальной и групповой защиты	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме

		собеседования, решения ситуационных задач
Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	Использует безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Использовать экибиозащитную технику	Использует экибиозащитную технику	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует умение определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	Соблюдает правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий



		контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
--	--	--