

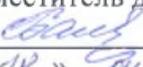
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В НЕФТЕГАЗОВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

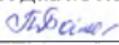
Форма обучения	<u>очная</u> <i>(очная)</i>
Курс	<u>2</u>
Семестр	<u>3,4</u>

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.03 Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 № 972.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК БНГС
протокол № 99 от 18.04 2023 г.

Председатель ЦК
 Н.М.Александрова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
 Т.Б.Балобанова
« 18 » 04 2023г.

Рабочую программу разработал:
Преподаватель высшей квалификационной категории
 Т.Н.Бойко

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина ОП.04 Промышленная безопасность в нефтегазовой промышленности входит в общепрофессиональных цикл.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Знать	Уметь
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК – 1.1-1.6 ПК – 2.1-2.2 ПК – 3.1-3.2	<ul style="list-style-type: none"> – виды и правила проведения инструктажей по охране труда; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; – действие токсичных веществ на организм человека; – законодательство в области охраны труда; – нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; – общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; – основные источники воздействия на окружающую среду; – основные причины возникновения пожаров и взрывов; – особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; – 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; – права и обязанности работников в области охраны труда; – правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; – предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; – принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; – средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов 	<ul style="list-style-type: none"> – оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; – пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; – применять безопасные приемы выполнения работ на территории организации и в производственных помещениях; – использовать экобиозащитную технику; – определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; – оценивать состояние средств индивидуальной и коллективной защиты

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	58
в том числе:	
теоретические занятия	22
лабораторные/практические занятия	24
самостоятельная работа	6
консультации	2
промежуточная аттестация в форме экзамена	4

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Промышленная безопасность в нефтегазовой промышленности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации учебной деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация производства и производственного процесса в НГДК		7	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК – 1.5 ПК – 3.2
Тема 1.1 Организация производства на предприятиях нефтегазодобывающего комплекса	Содержание учебного материала: Структура, роль и место нефтегазового комплекса в топливной энергетике, понятие организации, ее виды и функции, особенности организации производства в НГДК, производственный процесс, его виды и функции, организационная структура, производственная структура предприятия, ее виды и функции, понятие технологического процесса, его виды и особенность размещения в НГДК, оптимизация организации производственного и технологического процессов.	2	
	Практическое занятие № 1. Производственный процесс, его виды	2	
	Практическое занятие № 2. Организационная структура предприятия, ее виды и функции	2	
	Самостоятельная работа № 1 Решение кейса по оптимизации организации производственного и технологического процессов	1	
Раздел 2. Организация промышленной безопасности при производстве ГИС		10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК – 1.5 ПК – 2.1-2.2
Тема 1.2 Организация промышленной безопасности при производстве геофизических работ	Содержание учебного материала: Требования к ведению геофизических работ в нефтяных и газовых скважинах, ведение геофизических работ при бурении скважин, ведение геофизических работ при эксплуатации скважин, ведение прострелочно-взрывных работ в скважинах, ликвидация аварий при геофизических работах	4	
	Практическое занятие №3 Требования к ведению геофизических работ в нефтяных и газовых скважинах	2	

	Практическое занятие №4 Ведение прострелочно-взрывных работ в скважинах	2	
	Самостоятельная работа № 2 Решение ситуационных задач по теме «Аварии и осложнения в процессе проведения ГИС»	2	
Раздел 3 Организация промышленной безопасности при производстве буровых работ		13	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК – 1.1 ПК – 1.2 ПК – 1.3 ПК – 1.4 ПК-1.5 ПК – 2.2 ПК – 3.1 ПК - 3.2
Тема 1.3 Организация промышленной безопасности при производстве буровых работ	Требования безопасности при производстве буровых работ, требования к разработке рабочего проекта производства буровых работ, требования к подготовительным и вышкомонтажным работам, требования безопасности к спуско-подъемным операциям, требования к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования (ПВО)	6	
	Практическое занятие №5 Предупреждение газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин	2	
	Практическое занятие №6 Отработка действий персонала при возникновении аварий во время бурения	2	
	Самостоятельная работа № 3 Составление алгоритма практических действия членов буровой бригады при возникновении ГНВП во время (спуска или подъема бурильного инструмента, во время бурения или промывки, при работах по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин)	3	
Раздел 4 Организация промышленной безопасности при разработке месторождений		10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК – 1.3 ПК – 2.1
Тема 1.4 Организация промышленной безопасности при разработке месторождения	Требования к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений, промышленная безопасность при эксплуатации фонтанных и газлифтных скважин, промышленная безопасность при эксплуатации скважин оборудованных штанговыми насосами, промышленная безопасность при эксплуатации скважин оборудованных центробежными, диафрагменными, винтовыми погружными электронасосами, промышленная безопасность при эксплуатации скважин оборудованных гидропоршневыми и струйными насосами	4	
	Практическое занятие №7 Требования промышленной безопасности при проведении МУН	4	
	Практическое занятие №8 Аварии и осложнения при ремонтных работах	1	
	Практическое занятие №9 Исследование скважин	1	
Раздел 5 Организация промышленной безопасности при первичной подготовки и транспортировки нефти		8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК – 1.2
Тема 1.5 Организация промышленной безопасности при первичной подготовки нефтепродуктов и транспортировки	Технологические процессы добычи, сбора, подготовки нефти и газа, их техническое оснащение Требования безопасности при добыче и хранении природного газа Требования безопасности при транспортировки и хранении газа Линейный объекты транспортировки газа Требования безопасности при проведение ремонтных работ	2	

	Практическое занятие №10 Технологические процессы добычи, сбора, подготовки нефти и газа, их техническое оснащение	2	
	Практическое занятие №11 Линейный объекты транспортировки газа	2	
	Практическое занятие №12 Требования безопасности при проведение ремонтных работ	2	
Раздел 6 Организация безопасности выполнения работ при ликвидации и консервации скважин		4	
Тема 1.6 Организация безопасности работ при ликвидации и консервации скважин, оборудования их устьев и стволов	Требования безопасности при ликвидации скважин, требования безопасности при консервации скважин	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК – 1.2
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего:		58	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ОП 04 Промышленная безопасность в нефтегазовой промышленности обеспечена следующими специальными помещениями:

1. Кабинет Промышленной и пожарной безопасности для проведения лекционных (теоретических) и лабораторных/практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенный:

оснащенность оборудованием:

- учебная доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия;
- рабочее место преподавателя;
- - техническими средствами обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран;
- лазерная указка;
- средства аудиовизуализации.

2. Перечень учебно-наглядных пособий:

- методические указания для выполнения практических работ;
- методические указания для выполнения самостоятельных работ.

3.2 Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Промышленная безопасность в нефтегазовой промышленности библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1 Основные источники

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>

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>

3. Косолапова, Н.В. Охрана труда. : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2019. — 181 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06520-4. — URL: <https://book.ru/book/929621> (дата обращения: 20.05.2021). — Текст : электронный.

3.2.2 Дополнительные источники

1. 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>.

2. Колтунов, В.В. Охрана труда : учебное пособие / Колтунов В.В., Попов Ю.П. — Москва : КноРус, 2017. — 222 с. — (для ссузов). — ISBN 978-5-406-05863-3. — URL: <https://book.ru/book/922161> (дата обращения: 20.05.2021). — Текст : электронный.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Библиотечно-издательский комплекс ТИУ – URL: <http://www.tyuiu.ru/>
2. Полнотекстовая база данных ТИУ – URL: <http://elib.tyuiu.ru/>

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – URL: <http://e.lanbook.com>.
4. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU – URL: <http://www.elibrary.ru>
5. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
6. Электронно-библиотечная система «Перспект» – URL: <http://ebs.prospekt.org>
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студент» – URL: <http://www.studentlibrary.ru>.
8. Электронно-библиотечная система «Юрайт» – URL <https://urait.ru/>
9. «Гарант» — информационно-правовой портал – URL: <http://www.aero.garant.ru/>
10. Справочная система «Консультант плюс» – URL: <http://www.consultant.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Показатели оценки	Методы оценки
Знать:		
Виды и правила проведения инструктажей по охране труда	Показаны знания видов и правил проведения инструктажей по охране труда;	Тестирование по темам 1.1-1.6
Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	Грамотно даны оценки возможных опасных и вредных факторов и средств защиты	Тестирование по темам 1.1-1.6
Действие токсичных веществ на организм человека	Полно и точно выявлены действия токсичных веществ на организм человека	Тестирование по темам 1.1-1.6
Законодательство в области охраны труда	Показаны знания законодательства в области охраны труда	Текущий контроль в форме практического занятия №3
Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности	Показаны знания в области нормативных документов по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности	Текущий контроль в форме практического занятия №4
Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях	Названы общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях	Тестирование по темам 1.1-1.6

Основные источники воздействия на окружающую среду	Полно и точно выявлены основные источники воздействия на окружающую среду	Текущий контроль в форме практического занятия №7
Основные причины возникновения пожаров и взрывов	Полно и точно выявлены основные причины возникновения пожаров и взрывов	Текущий контроль в форме практических занятий №5
Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве	Грамотно и точно определены особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве	Тестирование по темам 1.1-1.6
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	Показаны знания правовых и организационных основ охраны труда в организации, система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижение вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии	Текущий контроль в форме практического занятия №6
Права и обязанности работников в области охраны труда	Показаны знания прав и обязанностей работников в области охраны труда	Текущий контроль выполнения практического занятия №1; экспертная оценка выполнения самостоятельной работы №1
Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов	Показаны знания правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов	Тестирование по темам 1.1-1.6
Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты	Показаны знания правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты	Текущий контроль в форме практического занятия №2
Предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты	Названы предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты	Текущий контроль в форме практического занятия №8
Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Названы основные принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Текущий контроль в форме практического занятия №12
Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Показаны знания средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Тестирование по темам 1.1-1.6

Уметь:		
Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте	Выполнена оценка состояния техники безопасности на производственном объекте	Тестирование по темам 1.1-1.6
Пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты	Показаны умения пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты	Текущий контроль в форме практического занятия № 10, выполнение самостоятельной работы №3
Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях	Показаны умения применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях	Тестирование по темам 1.1-1.6
Использовать экобиозащитную и противопожарную технику	Показаны умения использовать экобиозащитную и противопожарную технику	Тестирование по темам 1.1-1.6
Определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Выполнен анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Тестирование по темам 1.1-1.6
Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	Показаны умения соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	Тестирование по темам 1.1-1.6