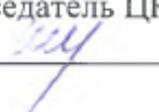


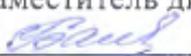
*Приложение 3.22
к образовательной программе
по профессии 21.01.03
Бурильщик эксплуатационных и
разведочных скважин*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

Форма обучения	<u>очная</u>
	<i>(очная)</i>
Курс	<u>2</u>
Семестр	<u>3</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 РРНГМ
протокол № 29 от 18.04 2023 г.
Председатель ЦК
 М.А.Черноиванова

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

Рабочую программу разработал:
Преподаватель высшей квалификационной категории
 О.М. Морозова

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина ОП.01 Техническое черчение входит в общепрофессиональный цикл.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Знать	Уметь
ОК 01, ОК 02, ОК 03 , ПК 1.1-1.5., ПК 2.1-2.2., ПК 3.1-3.2	<ul style="list-style-type: none"> - общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требование стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем. 	<ul style="list-style-type: none"> - читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часов
Объем учебной дисциплины	52
в том числе:	46
Теоретические занятия	12
лабораторные/практические занятия	32
самостоятельная работа	6
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации учебной деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2
	Содержание дисциплины и её связь с другими дисциплинами. Роль и место в подготовке учащегося к профессиональной деятельности. Требования стандартов ЕСКД и ЕСТД		
Раздел 1. Основные правила выполнения чертежей		32	
Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2
	Форматы чертежей, оформление чертежных листов, масштабы, шрифты, линии чертежа, надписи на чертежах. Дополнение чертежа специальными знаками, обозначение материалов на чертежах, техника и принципы нанесения размеров. Нанесение предельных отклонений размеров. Задание на чертеже допусков форм и расположение поверхностей. Правила указания на чертежах требуемой шероховатости поверхности, конусности и уклона.		
	Практическое занятие №1. Выполнение технического чертежа в масштабе	2	
	Практическое занятие №2. Выполнение чертежных шрифтов	4	
	Самостоятельная работа №1 Общие правила оформления чертежей	2	
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2
	Построение параллельных прямых, взаимно - перпендикулярных прямых, деление отрезка прямой. Построение углов. Деление окружности на равные части, построение правильных многогранников. Сопряжения двух прямых, прямой и окружности, двух окружностей.		
	Практическое занятие №3. Выполнение деления окружностей на равные части, построение правильных многогранников	2	
	Практическое занятие №4. Выполнение сопряжения	2	
	Самостоятельная работа №2 Геометрическое конструирование соединений.	2	

Тема 1.3. Изображения. Основные положения и определения	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2
	Категории изображений на чертеже – виды, разрезы, сечения. Виды соединения деталей. Резьбы. Крепёжные изделия. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения. Неразъёмные соединения. Зубчатые передачи.		
	Практическое занятие №5 . Выполнение сечения	4	
	Практическое занятие №6 . Выполнение разреза	4	
	Практическое занятие №7 . Выполнение резьбового соединения	4	
	Практическое занятие №8 . Выполнение эскиза детали	2	
	Самостоятельная работа №3 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы	2	
Раздел 2. Чертежи общего вида и сборочные чертежи		10	
Тема 2.1. Требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2
	Стадии разработки конструкторских документов. Детализация. Чтение чертежа общего вида. Спецификация. Сборочный чертёж. Виды и типы схем. Графическое обозначение элементов схем.		
	Практическое занятие № 9 . Порядок выполнения и чтения сборочных чертежей	4	
	Практическое занятие № 10 . Порядок составления спецификаций	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		52	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение обеспечена следующими специальными помещениями:

Кабинет «Техническое черчение», оснащенный:

- 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.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1 Основные источники

1. Березина, Н.А. Инженерная графика : учебное пособие / Березина Н.А. — Москва : КноРус, 2018. — 271 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-04826-9. — URL: <https://book.ru/book/924130> (дата обращения: 20.05.2021). — Текст : электронный.

2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489828>

3. Куликов, В.П. Инженерная графика. : учебник / Куликов В.П. — Москва : КноРус, 2019. — 284 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06723-9. — URL: <https://book.ru/book/930197> (дата обращения: 20.05.2021). — Текст : электронный.

4. Чумаченко, Г.В. Техническое черчение. : учебник / Чумаченко Г.В. — Москва : КноРус, 2019. — 292 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-02341-9. — URL: <https://book.ru/book/932698> (дата обращения: 20.05.2021). — Текст : электронный.

3.2.2 Дополнительные источники

1. ОП.01 Техническое черчение: комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине ОП.01 Техническое черчение для обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессий 21.01.01 "Оператор нефтяных и газовых скважин", 21.01.03 "Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин", 21.01.04 "Машинист на буровых установках", 18.01.27 "Машинист технологических насосов и компрессоров" / сост. О. М. Морозова. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 36 с. : рис., табл. - 40.00 р. <http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2016/09/16465.pdf> (дата обращения: 20.05.2021). — Текст : электронный.

2. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник : учебное пособие для СПО : Учебное пособие / А. А. Чекмарев. - 9-е изд., испр. и доп. - Электрон.дан.col. - М : Издательство Юрайт, 2018. - 359 с. - (Профессиональное образование). - URL: <http://www.biblio-online.ru/book/956EDCB9-657E-49E0-B0CA-E3DB1931D0A3>. - Режим доступа: для автор.пользователей. - ЭБС "Юрайт". - Internetaccess. - ISBN 978-5-534-04750-9 : 689.00 р. — (дата обращения: 20.05.2021). — Текст : электронный.

3. Кокошко, А. Ф. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кокошко А. Ф. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. – 268 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67634.html> (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 «Проспект» – 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		
общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей	- знает общие сведения о сборочных чертежах - знает назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах - знает правила оформления и чтения рабочих чертежей	Экспертная оценка выполнения практических работ по темам: 1.1, 1.2, 2.3. Накопительное оценивание (рейтинг)
основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации	- знает основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.1, 1.2. Накопительное оценивание (рейтинг)
геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	Знает способы геометрических построений, правил вычерчивания технических деталей, способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	Экспертная оценка выполнения практических работ по темам: 1.2, 1.3, 2.1
требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем	- знает требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем	Текущий контроль в форме практических занятий по темам 1.3, 2.1
Уметь:		
Читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов	- чтение и выполнение эскизов, рабочих и сборочных чертежей несложных деталей, технологических схем и аппаратов.	Текущий контроль в форме практического занятия по теме 1.1, 1.2, 2.1