

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 04.09.2025 16:56:11
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

1

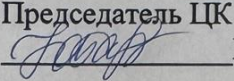
Приложение 2.2
к ОПОП-П по профессии
21.01.02 Оператор по ремонту скважин

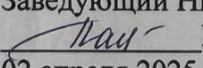
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

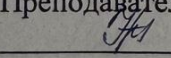
Форма обучения	<u>очная</u> (очная, заочная)
Курс	<u>2, 3</u>
Семестр	<u>4, 5</u>

2025

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.02 Оператор по ремонту скважин, утверждённого Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.09.2022 г. №824, зарегистрированного в Минюсте России 07.10.2022 г. №70419 и на основании примерной образовательной программы по профессии 21.01.02 Оператор по ремонту скважин

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК РРНГМ
протокол № 9 от 02 апреля 2025 г.
Председатель ЦК
 Байбородова Ю.В.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий НГО
 Пальянова Н.М.
02 апреля 2025 г.

Рабочую программу разработал:
Преподаватель высшей квалификационной категории
 Назырова А.И.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	9
2.2. Содержание дисциплины.....	10
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: приобретение знаний в области информационных технологий и выработка на их основе необходимых умений и навыков использования современных аппаратных и программных средств сбора, представления, хранения, передачи, обработки и анализа данных в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК. 06	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 1.2	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	-
ПК 2.4	- выполнять расчеты с использованием прикладных	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных	-

	компьютерных программ; - использовать сеть интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации	программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ПК 3.1	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	-

	- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации	- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ПК 4.1	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-	-

	информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации	вычислительных машин и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ПК 5.3	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и	-

	техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации	принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
--	---	---	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²	56	30
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	64	30

² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности		64/30	
Раздел 1. Информация и информационные системы			
Тема 1.1 Подходы к понятию и измерению информации	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
	Понятие об информации. Виды и свойства информации. Измерения информации. Информационные процессы. Информатизация общества.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Информационные и образовательные ресурсы общества. Работа с информационными ресурсами ТИУ	2	
Тема 1.2. Дискретное представление разных видов информации.	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
	Аналоговый и дискретный сигнал. Представление разных видов информации в дискретной форме. Универсальность дискретного представления информации		
	Самостоятельная работа обучающихся: Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).	2	
Тема 1.3. Компьютерные информационные системы.	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1
	Понятия об ИС. Состав компьютерных информационных систем. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Информационно-поисковые системы		

			ПК 5.3
Раздел 2. Технические средства информационных технологий			
Тема 2.1 Состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем.	Содержание учебного материала Основные элементы системного блока и их технические характеристики. Периферийные устройства	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
Тема 2.2. Хранение информации	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1
	Магнитные и оптические диски. Устройства на основе флеш-памяти.		
Раздел 3. Технологии обработки и представления информации			ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
Тема 3.1 Программное обеспечение ИТ технологий	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
	Классификация программного обеспечения. Системные программные продукты. Файловая система операционных системах.		
Тема 3.2. Прикладное программное обеспечение для обработки текстовой, числовой и графической информации.	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
	Текстовые редакторы и процессоры. Табличные процессоры. Графические редакторы		
Тема 3.3 Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий	4	ОК 04

	Практическое занятие № 1. Редактирование и форматирование текстового документа.		ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
	Практическое занятие № 2. Создание комплексного текстового документа.		
Тема 3.4 Обработка числовой информации	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
	Практическое занятие № 3. Организация математических и статистических расчетов.		
	Практическое занятие № 4. Использование логических функций в MS Excel.		
Тема 3.5. Создание компьютерной презентации	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
	Практическое занятие № 5. Оформление слайдов презентации		
	Практическое занятие № 6. Настройка анимации.		
Тема 3.6. Обработка графической информации.	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 7. Создание графического коллажа.		
	Практическое занятие № 8. Использование основных инструментов обработки изображений.		
Раздел 4. Системы управления базами данных			
Тема 4.1. Понятие о базах данных	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	5	
	Практическое занятие № 9. Создание схемы базы данных.		

	Практическое занятие № 10. Редактирование структуры таблиц базы данных.		ПК 1.2 ПК 2.4
	Практическое занятие № 11. Создание запросов и форм.		ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
Раздел 5. Системы автоматизированного проектирования			
Тема 5.1. Понятия о системах автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий	9	ОК 04
	Практическое занятие № 12. Основные настройки «Компас 3D»		ОК 05
	Практическое занятие № 13. Инструмент «Прямоугольник».		ОК 06
	Практическое занятие № 14. Инструмент «Окружность».		ПК 1.2
	Практическое занятие № 15. Инструмент «Дуга».		ПК 2.4
	Практическое занятие № 16. Использование вспомогательных линий.		ПК 3.1
	Практическое занятие № 17. Построение прямоугольных 3D моделей.		ПК 4.1
	Практическое занятие № 18. Операция «Вырезание».		ПК 5.3
	Практическое занятие № 19. Операция «Вращение».		
	Практическое занятие № 20. Построение моделей комбинированных деталей.		
Раздел 6. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности			
Тема 6.1. Правовые и организационные методы защиты информации.	Содержание учебного материала	2	ОК 04
	Компьютерные преступления. Законодательство РФ в сфере защиты информации. Организационные методы защиты информации.		ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.3
Тема 6.2. Программно-технические методы защиты информации	Содержание учебного материала	2	ОК 04
	Программно-технические функции защиты информации. Основные направления программно-технической защиты информации.		ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1
	Дифференцированный зачет	2	ПК 4.1 ПК 5.3
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Информационных технологий, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е.В. Филимонова — Москва : КноРус, 2019. — 482 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06532-7. — URL: <https://book.ru/book/929468>. — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489604> (дата обращения: 14.02.2022).

3. Синаторов, С.В., Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / С.В. Синаторов. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru/book/934646> (дата обращения: 14.02.2022). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)	Демонстрирует знание базовых системных программных продуктов и пакета прикладных программ для обработки тестовой, числовой и графической информации, а также информационно-поисковых систем	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Демонстрирует знание сущности методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	Демонстрирует знание о составе и структуре персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Демонстрирует знание основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	Демонстрирует знание основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует знание основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Умеет:		

Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Демонстрирует умение составить алгоритм вычисления с помощью формул и функций.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Демонстрирует умение применения глобальной сети для организации оперативного обмена информацией	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Демонстрирует умение использования технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Демонстрирует умение использования программных средств и вычислительной техники для обработки и анализа информации	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Демонстрирует умение самостоятельного использования информация полученной из локальных и глобальных сетей	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и

		групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	Демонстрирует умение использования основных инструментов и команд графических редакторов	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач
Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации	Демонстрирует умение самостоятельного поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач