Министерство образования и науки Республики Дагестан

Государственное бюджетное профессиональное Образовательное учреждение РД

«Индустриально-промышленный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Профиль получаемого профессионального образования: технический

Код и наименование специальности: 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Квалификация выпускника: Техник-технолог

Форма обучения: очная

Курс: 2

Семестр: 3

2024 г.

ОДОБРЕНО
предметной (цикловой) комиссией

Протокол №1 от «30» 08 2024 г.
Председатель П(Ц)К
Качагова С
Подпись ФИО

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Шабанова М.М.
Подпись ФИО

30 08 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» разработана на основе требований:
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 15.09.2022 N 836 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2022 N 70631)
с учетом:

- профиля получаемого образования.
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2024/2025 учебный год.

Разработчик: ГБПОУ РД ИПК. Магомедова И.А

Рецензенты/ эксперты: Магомедов Р.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

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 .05 ОК .09 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4	-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (далее - 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 презентаций.	-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 (далее - ЭВМ) 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

Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы д ля решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач

		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

	знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		подготовки к бурению скважин в различных условиях;
		проведения работ по окончании бурения нефтяных и газовых скважин
		Умения:
		составлять геолого-технический наряд на бурение скважин
		оформлять первичные документы по учету рабочего времени в процессе подготовки скважин к бурению и окончанию бурения
		рационально использовать рабочее время
		Знания:
		руководящих нормативных и справочных материалов по профилю специальности
		действующих стандартов и технических условий на разрабатываемую техническую документацию, порядок ее оформления
		техники безопасности проведения буровых работ и мер экологической защиты окружающей среды
	ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых	**Навыки:**
		проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических

	скважин.	условиях;
		проведения работ по креплению глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;
		проведения работ по испытанию глубоких и сверхглубоких скважин
		проведения работ по освоению глубоких и сверхглубоких скважин
		контроля параметров буровых и тампонажных растворов
		контроля технологических процессов бурения
		предотвращать и ликвидировать осложнения и аварийные ситуации
		Умения:
		организовать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами
		определять технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях
		определять свойства буровых и тампонажных растворов
		устранять осложнения и аварийные ситуации на скважине
		оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами
		Знания:
		технологии проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических

		условиях
		технологии промывки скважины
		технологии крепления глубоких и сверхглубоких скважин
		технологии испытания глубоких и сверхглубоких скважин
		технологии освоения глубоких и сверхглубоких скважин
		методов предупреждения и ликвидации осложнений и аварий
		методов и средств выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ
		основных сведений по геологии месторождений, технологическом процессе добычи нефти, газа
		основных требований организации труда при ведении технологических процессов
		требований нормативно-технической документации в области геонавигационного сопровождения бурения скважин
		содержания основных разделов проектной документации по строительству скважин
	ПК 1.3. Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		Выполнение работ по геонавигационному сопровождению бурения скважин
		Геонавигационного контроля бурения скважин
		Умения:
		выбирать способы и средства

		контроля технологических процессов бурения
		выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения
		подготавливать техническую документацию в области геонавигационного сопровождения бурения скважин
		оценивать исходные данные для построения траектории ствола скважины
		выявлять и оценивать производственные риски в области геонавигационного сопровождения бурения скважин
		Знания:
		основных типов, устройство, принцип работы и технические характеристики геонавигационного и вспомогательного оборудования для геонавигационного сопровождения бурения скважин
		технологии наклонно-направленного и горизонтального бурения и обустройства скважин
		порядок приема и учета оборудования
		осложнения и аварии в процессе бурения скважины
		критерии оценки качества строительства скважины
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых	ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта	**Навыки:**
		проводить работы по подготовке скважин к ремонту

скважин	нефтяных и газовых скважин.	**Умения:**
		осуществлять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
		Знания:
		способов эксплуатации скважин
		Технологии подготовки скважин к капитальному ремонту и производства работ по капитальному ремонту скважин.
	ПК 2.2. Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		монтажа и демонтажа устьевого, противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
		Умения:
		осуществлять подбор необходимого для монтажа противовыбросового оборудования
		Знания:
		последовательности проведения работ монтажа и демонтажа устьевого, противовыбросового оборудования
	ПК 2.3. Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		Обеспечение технологического процесса капитального ремонта скважин
		освоения и глушения скважин при

		всех способах эксплуатации
		Умения:
		расчета оснастки талевой системы в зависимости от поднимаемого груза; допустимых нагрузок и скорости при выполнении канатных работ
		выполнять расчет процесса промывки песчаной пробки
		Рассчитывать количество времени, необходимого на выполнение технологической операции при проведении капитального ремонта скважин
		Знания:
		назначения устройства и правил эксплуатации подъемных сооружений (вышки, мачты), талевой системы и ее элементов
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	**Навыки:**
		чтения кинематических схем
		Умения:
		осуществлять технический контроль за состоянием агрегатов, систем, механизмов буровых установок
		Знания:
		методов и правил монтажа, принципа работы и эксплуатации бурового оборудования и инструмента
		видов износа и деформаций деталей и узлов
		оборудование для приготовления и очистки буровых растворов, для цементирования скважин,

		противовыбросовое.
	ПК 3.2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	**Навыки:**
		контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования
		правильной эксплуатации электрооборудования и механизмов
		Умения:
		осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы.
		Знания:
		технических характеристик и особенностей различного оборудования, входящего в состав буровых установок
		принципов работы, конструкции и условий эксплуатации систем, механизмов буровых установок
	ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		ремонта бурового оборудования
		Умения:
		осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при ремонте оборудования, обеспечивать надежность его работы.
		Знания:
		этапов проведения ремонта бурового оборудования при

		бурении скважин
	ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		проведения комплекса работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин
		Умения:
		осуществлять подбор и обслуживание противовыбросового оборудования, при бурении скважин, обеспечивать надежность его работы
		Знания:
		состава, конструкции, принципа действия противовыбросового оборудования
		условий эксплуатации противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин
	ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	**Навыки:**
		оформления необходимой технической и технологической документации по обслуживанию бурового оборудованию
		Умения:
		техническую и технологическую документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования
		Знания:
		типовых технологических расчетов бурового оборудования

Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 4.1. Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	**Навыки:**
		организации работы коллектива исполнителей по бурению, капитальному ремонту скважин в соответствии с технологическими регламентами и обеспечения профилактики производственного травматизма и безопасности условий труда
		Умения:
		проводить производственный инструктаж рабочих;
		осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;
		соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;
		Знания:
		нормативно - правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность;
		виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
		нормативно – правовые акты, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности
	ПК 4.2. Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке.	**Навыки:**
		Организации выполнения производственных работ, выбор оптимальных инструментов для обработки экономических данных в соответствии с поставленной

		задачей, анализировать результаты расчетов и обоснованность затрат
		определение эффективности бурения нефтегазовых скважин за счет интегрированного перехода к цифровой системе управления производственными процессами на буровом объекте инновационной платформы
		Умения:
		рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
		выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса
		понимать особенности и возможности современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики
		Знания:
		показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
		механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
		принципы и методы анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации

		информационных систем электронной коммерции;
		сущность цифровой экономики и основные бизнес-модели электронной коммерции;
	ПК 4.3. Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций.	**Навыки:**
		оценки эффективности производственной деятельности на буровой площадке
		Умения:
		организовывать работу коллектива;
		планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
		оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
		создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;
		организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;
		Знания:
		организацию производственного и технологического процессов;
		основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
		права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

		трудовое законодательство Российской Федерации;
		действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
		прогрессивные формы организации труда;
		нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
		порядок тарификации работ и рабочих;
	ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.	**Навыки:**
		анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей,
		Умения:
		устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
		пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
		Знания:
		основы организации работы коллектива исполнителей, принципы делового общения в коллективе, особенности менеджмента в профессиональной деятельности;
Выполнение работ по одной или несколько профессиям рабочих, должностям служащих		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
Промежуточная аттестация ДИФФ.зачет	*2*

1.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Обязат. часть ОП	
		78	
Раздел 1.	**Общие сведения об информационных технологиях**		
	Содержание		
Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий	1. Основные понятия и определения. Классификация информационных систем. Классификация ПК. Компьютерная техника в профессиональной деятельности. Объекты и задачи информатизации профессиональной деятельности. Классификация ИТ. Тенденции и перспективы развития ИТ.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
Раздел 2.	**Техническое и программное обеспечение информационных технологий**		
Тема 2.1 Технические и программные средства реализации информационных технологий	**Содержание**		
	1. Аппаратное обеспечение современного ПК. Периферийные устройства, необходимые для реализации ИТ. Базовые системные программные продукты. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие № 1. Определение технических характеристик рабочего ПК и периферийных устройств, подключенных к нему. Знакомство с базовым системным и прикладным обеспечением рабочего ПК	2	

	Самостоятельные работы		
Тема 2.2. Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных.	**Содержание**		
	1. Методы и средства сбора, хранения, передачи, преобразования и накопления информации.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие № 2. Работа с файлами. Создание, редактирование, копирование, пересылка, переименование, удаление, восстановление, архивирование файлов.	2	
	Самостоятельные работы		
Раздел 3.	**Обработка и анализ информации с применением программных средств**		
Тема 3.1 Офисные информационные технологии	**Содержание**		
	Особенности приложений MS Office для использования их в профессиональной деятельности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие № 3. Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазового оборудования с использованием текстового процессора MS Word.	2	
	Лабораторное занятие № 4. Создание и оформление документов многоразового использования с использованием текстового процессора MS Word.	2	
	Лабораторное занятие № 5. Создание сложного документа с использованием текстового процессора MS Word. Создание гиперссылок.	2	
	Лабораторное занятие № 6. Создание документа на основе шаблона с использованием текстового процессора MS Word. Создание макросов.	2	
	Лабораторное занятие № 7. Автоматизация технологических расчетов с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	Лабораторное занятие № 8. Расчет основных технико-экономических показателей работы производственного участка.	2	
	Лабораторное занятие № 9. Автоматизация технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.	2	

	Лабораторное занятие № 10. Анализ и обобщение данных (сводные таблицы и консолидация данных) с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	Лабораторное занятие № 11. Графическое представление технико - эксплуатационных характеристик бурового оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	Лабораторное занятие № 12. Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	2	
	Лабораторное занятие № 13. Создание запросов, форм и отчётов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	2	
	Лабораторное занятие № 14. Создание презентации информационного проекта Power Point.	2	
	Самостоятельные работы		
Тема 3.2. Компьютерная графика	**Содержание**		
	Графические редакторы, назначение, области применения, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №15. Изучение основных приемов работы в системе КОМПАС.	2	
	Лабораторное занятие №16. Построение типового чертежа детали.	2	
	Лабораторное занятие №17. Построение тела вращения. Непрерывный ввод объекта.	2	
	Лабораторное занятие №18. Создание трехмерной модели.	2	
	Самостоятельные работы		
Раздел 4.	**Сетевые информационные технологии**		

Тема 4.1. Электронные коммуникации в профессиональной области.	**Содержание**		
	Обзор средств электронных коммуникаций. Основные услуги Интернет. Организация работы в локальных сетях. Поисковые системы Интернет. Глобальные информационные сети. Браузеры.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №19. Поиск информации в нормативных и правовых информационных системах, поисковых системах, электронных библиотеках по профилю специальности.	2	
	Самостоятельные работы		
Тема 4.2. Электронная почта в профессиональной деятельности.	**Содержание**		
	Организация приема и передачи информационной сети. Электронная почта, как услуга Интернета. Адреса электронной почты. Этикет. ПО для работы с электронной почтой.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Самостоятельные работы		
Тема 4.3. Основы информационной безопасности	**Содержание**		
	Угрозы потери информации. Защита информации. Системы защиты информации. Способы защиты информации. Антивирусная защита. Компьютерные вирусы. Признаки заражения компьютера вирусом. Типы вирусов. Антивирусное ПО.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие № 20. Антивирусная защита информации. Ограничение доступа к файлам, установка паролей.	2	
	Самостоятельные работы		
Раздел 5.	**Информационные системы в профессиональной деятельности**		
Тема 5.1. Информационные системы	Информационные системы. Этапы обработки в ИС. Структура ИС. Классификация ИС.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3
	ИС в профессиональной деятельности. Тенденции и перспективы развития ИС по профилю специальности		
	Лабораторные занятия		

	Лабораторное занятие №21. Расчет нагрузок на буровую вышку. Выбор класса буровой установки.	2	ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лабораторное занятие № 22. Расчет талевой системы.	2	
	Лабораторное занятие № 23. Расчет ленточно-колодочного тормоза буровой лебедки.	2	
	Лабораторное занятие № 24. Расчет рационального режима подъема бурильного инструмента.	2	
	Лабораторное занятие № 25. Расчет ротора и вертлюга.	2	
ДИФФ.ЗАЧЕТ		2	
	Всего:	**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Михеева Е.В. Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы учебное пособие. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Струмпэ Н.В. Обработка информации средствами Ms Office. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 10-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : учебное пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123691 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Практикум по информатике : учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153677 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6979-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153942 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-5993-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147234 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-6912-3. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153668 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4203-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148289 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Практикум по информатике : учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153677 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Михеева Е.В., Титова О. И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 288 с.
2. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 112 с.
3. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017. 352 с.
4. Лавровская О.Б. «Технические средства информатизации: Практикум». ОИЦ «Академия», 2016.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи	- демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; - демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - демонстрация знаний состава и структуры персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - демонстрация знаний основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности; - демонстрация знаний основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации; - демонстрация знаний основных	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы

информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	принципов, методов и свойств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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 презентаций.	выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ; - использование сети Интернет и ее возможностей для организации оперативного обмена информацией; - использование технологий сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники; - получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применение графических редакторов для создания и редактирования изображений; - применение компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 669156940959655819463310575184336563501118402833

Владелец Гаджиалиева Раисат Хабибуллаевна

Действителен С 20.01.2025 по 20.01.2026