

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной
деятельности

Специальность

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Квалификация выпускника

Техник-технолог

Форма обучения

очная

Содержание

1	Паспорт рабочей программы дисциплины	3
2	Структура и содержание дисциплины	5
3	Информационное обеспечение дисциплины	14

1 Паспорт рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к общепрофессиональному учебному циклу, изучается в 4 семестре.

1.2 Цели дисциплины (требования к результатам освоения дисциплины)

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3 ПК 3.5	<ul style="list-style-type: none">-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.	<ul style="list-style-type: none">-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

Общие компетенции

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

Профессиональные компетенции

ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин

ПК 3.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	72
Лекции, уроки	20
Практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающихся	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4 сем

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Номер занятия	Содержание учебного материала и вид учебной деятельности (лекция, урок, практическое занятие, самостоятельная работа, консультация, промежуточная аттестация)	Объем часов
1	2	3	4
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности			6
Тема 1.1 Понятия об информационных технологиях	1-2	Лекция 1.Основные понятия и определения. 2.Классификация информационных систем. Классификация ПК.	2
Тема 1.2. Основные понятия и определения информационной системы	3-4	Лекция 1.Понятие информационной системы 2.Структура информационной системы 3.Классификация и виды информационных систем 4.Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.	2
Тема 1.3 Классификация информационных систем	5-6	Лекция 1.Классификация ИТ. 2.Тенденции и перспективы развития ИТ.	2

Раздел 2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий			16
Тема 2.1 Классификация персональных компьютеров	7-8	Лекция 1.Аппаратное обеспечение современного ПК. 2.Периферийные устройства, необходимые для реализации ИТ.	2
Тема 2.2 Технические средства информационных технологий	9-10	Лекция 1.Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	2
Тема Прикладные компьютерные программы		Самостоятельная работа	2
Тема 2.3 Базовое и прикладное программное обеспечение	11-12	Лекция 1.Понятие и значение ПО, классификация ПО 2.Характеристика прикладных программ	2
Тема 2.4 Локальная и глобальная компьютерная сеть	13-14	Лекция 1.Понятие, значение локальной сети 2.Определение сервер, рабочая станция	2
Тема 2.5 Основы информационной и компьютерной безопасности	15-16	Лекция 1.Понятие, виды, значение информационной компьютерной безопасности 2.Защита от компьютерных вирусов	2

Тема 2.6 Офисные информационные технологии	17-18	Лекция 1. Особенности приложений MS Office для использования их в профессиональной деятельности.	2
Тема 2.7 Компьютерная графика	19-20	Лекция 1. Графические редакторы, назначение, области применения, пользовательский интерфейс, основные функции. 2. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом.	2
Раздел 3 Обработка и анализ информации с применением программных средств			22
Тема 3.1 Определение технических характеристик рабочего ПК и периферийных устройств, подключенных к нему.	21-22	Практическое занятие № 1	2
Тема 3.2 Работа с файлами.	23-24	Практическое занятие № 2	2
Тема 3.3 Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазового оборудования	25-26	Практическое занятие № 3	2

Тема 3.4 Создание и оформление документов многоцветного использования с использованием текстового процессора MS Word.	27-28	Практическое занятие № 4	2
Тема 3.5 Создание сложного документа с использованием текстового процессора MS Word. Создание гиперссылок.	29-30	Практическое занятие № 5	2
Тема 3.6 Создание документа на основе шаблона с использованием текстового процессора MS Word.	31-32	Практическое занятие № 6	2
Тема 3.7 Автоматизация технологических расчетов с использованием табличного процессора MS Excel.	33-34	Практическое занятие № 7	2
Тема 3.8 Расчет основных технико-экономических показателей работы производственного участка.	35-36	Практическое занятие № 8	2
Тема 3.9 Автоматизация технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.	37-38	Практическое занятие № 9	2

Тема 3.10 Анализ и обобщение данных (сводные таблицы и консолидация данных) с использованием табличного процессора MS Excel.	39-40	Практическое занятие № 10	2
Тема 3.11 Графическое представление технико - эксплуатационных характеристик бурового оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.	41-42	Практическое задание №11	2
Раздел 4 Сетевые информационные технологии			12
Тема 4.1 Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	43-44	Практическое задание №12	2
Тема 4.2 Создание запросов, форм и отчётов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.	45-46	Практическое задание №13	2
Тема 4.3 Создание презентации информационного проекта Power Point.	47-48	Практическое задание №14	2

Тема 4.4 Изучение основных приемов работы в системе КОМПАС.	49-50	Практическое задание №15	2
Тема 4.5 Построение типового чертежа детали в графическом редакторе	51-52	Практическое задание №16	2
Тема 4.6 Создание трехмерной модели в графическом редакторе	53-54	Практическое задание №17	2
Раздел 5 Сетевые информационные технологии			16
Тема 5.1 Электронная почта в профессиональной деятельности.	55-56	Практическое задание №18	2
Тема 5.2 Поиск информации в нормативных и правовых информационных системах, поисковых системах, электронных библиотеках по профилю специальности.	57-58	Практическое задание №19	2
Тема 5.3 Антивирусная защита информации. Ограничение доступа к файлам, установка паролей.	59-60	Практическое задание №20	2
Тема 5.4 Информационные системы и их значение. Работа в сети интернет.	61-62	Практическое задание №21	2

Тема 5.5 Этапы обработки в ИС. Поиск информации в сети интернет.	63-64	Практическое задание №22	2
Тема 5.6 Структура ИС. Поиск информации в СМИ. Работа в сети интернет.	65-66	Практическое задание №23	2
Тема 5.7 ИС в профессиональной деятельности. Поиск информации в сети интернет.	67-68	Практическое задание №24	2
Тема 5.8 Тенденции и перспективы развития ИС по профилю специальности. Работа в сети интернет.	69-70	Практическое задание №25	2
Всего: уроки, лекции практические занятия самостоятельная работа консультации экзамен			72 20 50 2 -

3. Информационное обеспечение дисциплины

3.1 Основные источники

1. 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. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153668> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.
2. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ: учебное пособие / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020—180с.—ISBN 978-5-8114-4203-4. -URL: <https://e.lanbook.com/book/148289> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.
3. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023— 212 с. — ISBN 978-5-507-47097-6. - URL: <https://e.lanbook.com/book/328523> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.
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. - URL: <https://e.lanbook.com/book/147234> (дата обращения: 21.03.2023). - Текст: электронный.