

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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» входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Уметь:	Знать:
ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<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 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.

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	72
в т.ч. в форме практической подготовки	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	50
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации учебной деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Вводное занятие	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1
	Роль дисциплины в профессиональной деятельности Техника безопасности и санитарные нормы при работе в компьютерном кабинете.		
Раздел 1. Информация и информационные системы		6	
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
	Понятие об информации. Виды и свойства информации. Измерения информации. Информационные процессы Информатизация общества.		
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
	Аналоговый и дискретный сигнал. Представление разных видов информации в дискретной форме. Универсальность дискретного представления информации		
Тема 1.3. Компьютерные	Содержание учебного материала:	2	ОК 04

информационные системы.	Понятия об ИС. Состав компьютерных информационных систем. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Информационно-поисковые системы		ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1
Раздел 2. Технические средства информационных технологий		8	
Тема 2.1 Состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем.	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1
	Основные элементы системного блока и их технические характеристики. Периферийные устройства		
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.		
	Самостоятельная работа: Составление кроссворда «Компьютерная система»	2	
Раздел 3. Технологии обработки и представления информации		32	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1
Тема 3.1 Программное обеспечение ИТ технологий	Содержание учебного материала	2	
	Классификация программного обеспечения. Системные программные продукты. Файловая система операционных системах.		
Тема 3.2. Прикладное	Содержание учебного материала	4	ОК 04

программное обеспечение для обработки текстовой, числовой и графической информации.	Текстовые редакторы и процессоры. Табличные процессоры. Графические редакторы		ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1
Тема 3.3 Обработка текстовой информации	Практическое занятие №1 Редактирование и форматирование текстового документа	2	
	Практическое занятие № 2. Создание комплексного текстового документа.	2	
	Самостоятельная работа Создание схемы «Структура нефтегазовой отрасли»	2	
Тема 3.4 Обработка числовой информации	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1
	Практическое занятие № 3. Организация математических и статистических расчетов.		
	Практическое занятие № 4. Использование логических функций в MS Excel.	2	
Тема 3.5. Создание компьютерной презентации	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 5. Оформление слайдов презентации		
	Практическое занятие № 6. Настройка анимации.	2	
	Самостоятельная работа Создание презентации «Группа клавиш клавиатуры»	8	
Тема 3.6. Обработка графической информации.	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие № 7. Создание графического коллажа.	2	
	Практическое занятие № 8. Использование основных инструментов обработки изображений.	2	
Раздел 4. Системы управления базами данных		8	
Тема 4.1. Понятие о базах данных	Содержание учебного материала	4	
	Практическое занятие № 9. Создание схемы базы данных.		
	Практическое занятие № 10. Редактирование структуры таблиц базы данных.	2	
	Практическое занятие № 11. Создание запросов и форм.	2	
Раздел 5. Системы автоматизированного проектирования		12	
Тема 5.1. Понятия о системах	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05
	Интерфейс программы Компас 3D		

автоматизированного проектирования	Практическое занятие № 12. Основные настройки «Компас 3D»	2	ОК 06 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 4.1
	Практическое занятие № 13. Инструмент «Прямоугольник».	2	
	Практическое занятие № 14. Инструмент «Окружность».	2	
	Практическое занятие № 15. Инструмент «Дуга».	2	
	Практическое занятие № 16.. Операция «Вырезание».	2	
Раздел 6. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности		2	
Тема 6.1. Правовые и организационные методы защиты информации.	Содержание учебного материала	2	
	Компьютерные преступления. Законодательство РФ в сфере защиты информации. Организационные методы защиты информации.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенным следующим оборудованием:

Перечень учебно-наглядных пособий:

Мультимедийные материалы, схемы, справочные таблицы.

Оснащенность оборудованием:

ПК, мультимедийное оборудование

Компьютер - 14 шт., мультимедиа проектор – 1шт., экран проекционный– 1шт.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Zoom (бесплатная версия) - свободно распространяемое программное обеспечение.

Компас 3D LT V12 (бесплатная лицензия для образовательных учреждений).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. 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).

2. 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. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для СПО / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-7573-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162380> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие для СПО / Ю. В. Свириденко. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7582-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162389> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8610-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179035> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Информационные технологии и основы вычислительной техники : учебник / составитель Т. П. Куль. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4287-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131046> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. 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> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Операционные системы. Программное обеспечение : учебник для СПО / Составитель Куль Т. П.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8419-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176677> (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники (при необходимости)

1. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Знать:</u>		
<p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрирует знание базовых системных программных продуктов и пакета прикладных программ для обработки тестовой, числовой и графической информации, а также информационно-поисковых систем</p> <p>демонстрирует знание сущности методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>демонстрирует знание о составе и структуре персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>демонстрирует знание основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности;</p> <p>демонстрирует знание основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>демонстрирует знание основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме</p>
<u>Уметь:</u>		
<p>выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения,</p>	<p>демонстрирует умение составить алгоритм вычисления с помощью формул и функций.</p> <p>демонстрирует умение применения глобальной сети для организации оперативного обмена информацией.</p> <p>демонстрирует умение использования технологии сбора,</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий</p>

<p>накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации;</p>	<p>размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.</p> <p>демонстрирует умение использования программных средств и вычислительной техники для обработки и анализа информации.</p> <p>демонстрирует умение самостоятельного использования информация полученной из локальных и глобальных сетей.</p> <p>демонстрирует умение использования основных инструментов и команд графических редакторов;</p> <p>демонстрирует умение самостоятельного поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>
---	--	---