

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Форма обучения	очная
Курс	1
Семестр	2

Рабочая программа по учебной дисциплине ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 12.05.2014, № 482 (зарегистрированного Министерством юстиции РФ 29.07.2014, рег. № 33323).

Рабочая программа рассмотрена
на заседании П(Ц)К РНГМ

Протокол № 1
от «01» 09 2021 г.

Председатель П(Ц)К
А.С. Каунов
(подпись)

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по УМР
А.А. Акчурина
(подпись)
«01» 09 2021 г.

Рабочую программу разработал:

Преподаватель, первая квалификационная категория, «Учитель математики и информатики», профессиональная подготовка по программе «Информационные технологии в профессиональной деятельности: теория и методика преподавания в образовательной организации»

О.В. Дранчук
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина ОП. 06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3	<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 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 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 учебной дисциплины	97
в том числес	
теоретическое обучение	25
лабораторные/практические занятия	40
самостоятельная работа	32
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций
Раздел 1 Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности			
Тема 1.1 Классификация информационных систем. Классификация персональных компьютеров	Классификация информационных систем. Классификация ПК. Самостоятельная работа: Подготовка реферата по теме: «История развития Вычислительной Техники»	6 4	ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3
Раздел 2 Технические средства информационных технологий			
Тема 2.1 Многофункциональные периферийные устройства. Мониторы. Печатающие устройства	Мониторы. Виды мониторов. Принтеры. Виды принтеров. Технология MicroDry, портативные принтеры. Самостоятельная работа: Составление конспекта и его защита: «Матричные и линейно-матричные принтеры»	4 2	ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3
Раздел 3 Программное обеспечение информационных технологий			
Тема 3.1 Базовое программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение	Операционная система. Сервисное программное обеспечение Программы технического обслуживания. Прикладное программное обеспечение общего назначения процесса. Самостоятельная работа: Составление конспекта и его защита: «Прикладное программное обеспечение глобальных сетей, прикладное программное обеспечение для организации вычислительного процесса»	6 2	ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3
Тема 3.2 Операционные системы семейства Windows	Самостоятельная работа: Подготовка реферата и презентации по теме: «Элементы интерфейса Windows»	2	ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3
Раздел 4 Обработка текстовой информации			
Тема 4.1 Обработка текстовой информации	Практическая работа №1 «Создание деловых документов в редакторе MSWord».	2	ОК. 1-9

	<p>Практическая работа №2 «Оформление текстовых документов, содержащих таблицы».</p> <p>Практическая работа №3 «Создание текстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм».</p> <p>Практическая работа №4 «Создание комплексных документов в текстовом редакторе MSWord».</p> <p>Практическая работа №5 «Оформление формул редактором MSEquation».</p> <p>Практическая работа №6 «Организация диаграммы в документе MSWord»</p> <p>Практическая работа №7 «Комплексное использование возможностей MSWord для создания документов»</p> <p>Самостоятельная работа: Составление конспекта и его защита: «Редактирование текста»</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ПК 1.1-1.4</p> <p>ПК 2.1- 2.5</p> <p>ПК 3.1- 3.3</p>
<p>Раздел 5 Процессоры электронных таблиц</p> <p>Тема 5.1</p> <p>Обработка электронных таблиц</p>	<p>Практическая работа №8 «Организация расчетов в табличном процессоре MSExcel».</p> <p>Практическая работа №9 «Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации в MSExcel».</p> <p>Практическая работа №10 «Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MSExcel».</p> <p>Практическая работа №11 «Подбор параметра. Организация обратного расчета».</p> <p>Практическая работа №12 «Задачи оптимизации (поиск решения)».</p> <p>Практическая работа №13 «Связи между файлами и консолидация данных в MSExcel».</p> <p>Практическая работа №14 «Экономические расчеты в MSExcel».</p> <p>Практическая работа №15 «Комплексное использование приложений MSOffice для создания документов».</p> <p>Самостоятельная работа: Составление конспекта и его защита: «Построение диаграмм и графиков функций»</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК. 1-9</p> <p>ПК 1.1-1.4</p> <p>ПК 2.1- 2.5</p> <p>ПК 3.1- 3.3</p>
<p>Раздел 6 Технология использования систем управления базами данных</p>		<p>2</p>	

<p>Тема 6.1 Технология использования систем управления базами данных</p>	<p>Самостоятельная работа: Составление конспекта и его защита: «Связь между таблицами и целостность данных»</p>	2	<p>ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3</p>
<p>Тема 6.2 Основы работы СУБД MSAccess</p>	<p>Практическая работа №16 «Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MSAccess».</p> <p>Практическая работа №17 «Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД MSAccess».</p> <p>Практическая работа №18 «Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MSAccess».</p> <p>Практическая работа №19 «Закрепление приобретенных навыков по созданию таблиц и форм в СУБД MSAccess».</p> <p>Практическая работа №20 «Работа с данными с использованием запросов в СУБД MSAccess».</p> <p>Практическая работа №21 «Создание отчетов в СУБД MSAccess».</p> <p>Практическая работа №22 «Создание подчиненных форм в СУБД MSAccess».</p> <p>Практическая работа №23 «Создание базы данных и работа с данными в СУБД MSAccess».</p> <p>Самостоятельная работа: Работа с дополнительной литературой: Е.В.Михеева «ИТ в профессиональной деятельности». Тема: «Технологии использования систем управления базами данных»</p>	2	<p>ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3</p>
<p>Раздел 7 Электронные презентации</p> <p>Тема 7.1 Электронные презентации</p>	<p>Самостоятельная работа: Работа с дополнительной литературой: Е.В.Михеева «ИТ в профессиональной деятельности». Тема: «Электронные презентации».</p>	2	<p>ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3</p>
<p>Тема 7.2 Создание новой презентации.</p>	<p>Практическая работа №24 «Создание презентации при помощи Мастера автосодержания».</p>	2	<p>ОК. 1-9</p>

Оформление презентации. Показ презентации	Практическая работа №25 «Создание презентации на основе Шаблона оформления».		ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3				
				2			
Раздел 8 Компьютерные сети							
Тема 8.1 Компьютерные сети. Типы компьютерных сетей	Самостоятельная работа: Работа с дополнительной литературой: Е.В.Михеева «ИТ в профессиональной деятельности». Тема: «Принципы планирования показа слайдов»	2	ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3				
				Тема 8.2 Глобальная сеть Интернет. Основные протоколы сети Интернет	Самостоятельная работа: Работа с дополнительной литературой: Е.В.Михеева «ИТ в профессиональной деятельности». Тема: «Компьютерные сети».	2	ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3
Тема 8.3 Основы проектирования Web-страниц	Самостоятельная работа: Работа с дополнительной литературой: Е.В.Михеева «ИТ в профессиональной деятельности». Тема: «Глобальная сеть Интернет»	2	ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3				
Раздел 9 Компьютерное моделирование							
Тема 9.1 AutoCAD	Команды общего редактирования. Настройка программы. Простейший шаблон.	3	ОК. 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1- 3.3				
		Настройка размерных параметров. Настройка размерных стилей.	4				
	Самостоятельная работа: Работа с дополнительной литературой: Е.В.Михеева «ИТ в профессиональной деятельности». Тема: «Компьютерное моделирование».	3					
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета					
		ВСЕГО:	97				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В целях реализации компетентного подхода, при изучении дисциплины, используются активные и интерактивные формы проведения занятий (мультимедиа-презентация, просмотр и обсуждение видеофильмов, творческие задания).

Применение на учебном занятии интерактивных форм работы, стимулирует познавательную мотивацию обучающихся, помогает поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогает установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализации программы учебной дисциплины обеспечена кабинетом математики для проведения лекционных (теоретических) и практических занятий, дисциплинарной подготовки.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Мультимедийные материалы, раздаточный материал, УМК по дисциплине.

Оснащенность оборудованием:

ПК, мультимедийное оборудование:

Компьютеры с выходом в сеть интернет - 28 шт.

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (Договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022), Microsoft Office Professional Plus (договор № 6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), 3ds Max 2019 (бесплатная лицензия для образовательных учреждений S/N564-07512651/128K1 до 07.12.2021), Mathcad 14.0 (Лицензия PO Number 302/Ni010620, SCN 7A1355535 бессрочно), Компас 3D LT V12 (бесплатная лицензия для образовательных учреждений, срок действия – бессрочно), Arduino (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО, Adobe Acrobat Reader DC (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО, Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО., Skype - (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности библиотечный фонд имеет печатные и информационные ресурсы.

3.2.1 Основные источники:

1. Прохорский, Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-406-08016-0. — URL: <https://book.ru/book/938649> — Текст : электронный.

2. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> — Текст : электронный.

3. Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач : учебно-практическое пособие / Япарова Ю.А. — Москва : КноРус, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-406-06253-1. — URL: <https://book.ru/book/938667> — Текст : электронный.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии.- М.: ОИЦ «Академия», 2010.

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. —М.: ИОЦ «Академия», 2008.

3. Немцова Т. И., Назарова Ю. В. Компьютерная графика и web-дизайн. Практикум: учебное пособие / под ред. Л. Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. — 288 с.: ил. — (Профессиональное образование).

4. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии. - М.: ИД «ФОРУМ – ИНФРА-М», 2009.

3.2.3 Профессиональные базы данных:

1. <http://www.aero.garant.ru> – Система «Гарант»

2. <http://www.consultant.ru> – Система «Консультант +»

3.2.4 Информационные ресурсы

1. Электронный каталог/Электронная библиотека Тюменского индустриального университета <http://webirbis.tsogu.ru/>

2. Договор №09-16/19 от 18.10.2019 взаимного оказания услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/> с 18.10.2019 по 16.10.2021

3. Договор № Б124/2019/09-20/2019 от 20.12.2019 на оказание услуг по предоставлению двустороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net> с 20.12.2019 по 18.12.2021

4. Договор № 09-19/2019 от 12.12.2019 на оказание услуг двустороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books> с 12.12.2019 по 10.12.2021

5. Договор №6631 – 20 от 29.12.2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к ресурсам базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (эл.подписи) с 01.01.2021 по 31.12.2021

6. Гражданско-правовой договор №8232 от 18.08.2021 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «ЭБС ЛАНЬ» www.e.lanbook.ru с 01.09.2021 по 31.08.2022

7. Гражданско-правовой договор №7506 от 20.08.2021 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «Издательство ЛАНЬ» www.e.lanbook.com с 01.09.2021 по 31.08.2022

8. Гражданско-правовой договор №7508 от 23.08.2021 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.urait.ru с 01.09.2021 по 31.08.2022

9. Гражданско-правовой договор № 7503 от 17.08.2021 на предоставление доступа к базе данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «Политехресурс» <http://www.studentlibrary.ru> с 01.09.2021 по 31.08.2022

10. Гражданско-правовой договор №7507 от 26.08.2021 ООО «КноРус медиа» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе ВООК.ru <https://www.book.ru> 01.09.2021 по 31.08.2022

11. Договор №7505 от 16.08.2021 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks» между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО Компанией «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/> с 01.09.2021 по 31.08.2022

12. Договор №101НЭБ/6258/09/17/2019 о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки (через терминалы доступа) с 29.10.2019 по 28.10.2024

4. КОНТРОЛЬ, ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ И КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельных работ.

Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <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. 	<ul style="list-style-type: none"> – степень знания материала курса. насколько логично и ясно излагается материал, не требует ли он дополнительных пояснений; – отвечает ли обучающийся на все дополнительные вопросы преподавателя 	<ul style="list-style-type: none"> – фронтальный опрос; – индивидуальный опрос; – оценка правильности выполнения практических и самостоятельных работ обучающимися; – накопительное оценивание (рейтинг); – дифференцированный зачет
<p>Умения:</p>		

<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 презентаций. 	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся ориентируется в основных методах решения профессиональных задач – обучающийся выполняет расчеты с использованием прикладных программ; – обучающийся использует технологии профессиональных информационных систем; – использует прикладными и сетевыми программами; – использует возможности локальных и глобальных сетей. 	<ul style="list-style-type: none"> – фронтальный опрос; – индивидуальный опрос; – оценка правильности выполнения практических и самостоятельных работ обучающимися; – накопительное оценивание (рейтинг)
---	---	--