

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)


(подпись) И. О. Фамилия
» мая 2021 г.


(подпись) И. О. Фамилия
» 25 » мая 2021 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Индекс дисциплины:	ОП.08
Специальность:	18.02.09 Переработка нефти и газа
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	2
Семестр(ы):	3

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.11.2020 № 646.

Разработчик: Колесова О.Б., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>22.04.2022</u> № <u>06</u>	<u>Колесова О.Б.</u>	<u>Колесова</u>	Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина</u>
Протокол от <u>23.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Колесова О.Б.</u>	<u>Колесова</u>	Протокол от <u>25.05.22</u> № <u>07</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	11
5.	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному циклу.

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции (ОК), включающие в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развития, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности и в различных жизненных ситуациях

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК. 01 ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04	<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, 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

	составления и оформления документов и презентаций.	
--	--	--

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 56 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 52 часа;

самостоятельная работа – 4 часа

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)	
в том числе:	
теоретическое обучение	2
Практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		-6/1	
Тема 1.1. Информационные и телекоммуникационные технологии и ИС	Практические занятия	2	OK 01-04
	Практическая работа 1. Классификация информационных систем. Организация автоматизированного рабочего места специалиста.	2	
Тема 1.2. Программные средства ИТ	Практические занятия	2	OK 01-04
	Практическая работа 2. Информационно - поисковые системы. ИПС «Консультант+». Поиск профессионально значимой информации.	2	
Тема 1.3. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Практические занятия	2	OK 01-04
	Практическая работа 3. Методы обеспечения информационной безопасности. Тестирование носителей информации на наличие компьютерного вируса. Архивирование информации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебным пособием. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка сообщений и докладов по темам «Системы искусственного интеллекта», «Информационные системы в управлении производством». «Методы обеспечения информационной безопасности.»	1	
Раздел 2. Прикладные программные средства		-/42/2	
Тема 2.1. Технологии обработки графической информации	Практические занятия	2	OK 01-04
	Практическая работа 4. Правила и приемы создания и оформления деловых презентаций. Разработка презентации профессиональной направленности с использованием мультимедийной технологии.	2	

Тема 2.2. Технологии обработки текстовой информации	Практические занятия	10	OK 01-04
	Практическая работа 5. Форматирование и редактирование документов	2	
	Практическая работа 6. Работа с колонтитулами		
	Практическая работа 7. Создание и форматирование таблиц		
	Практическая работа 8. Стандарты в оформлении документов		
	Практическая работа 9. Зачетная работа 1	2	
Тема 2.3. Технологии обработки числовой информации. Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности	Практические занятия	16	OK 01-04
	Практическая работа 10. Применение функций в сложных расчетах	2	
	Практическая работа 11. Организация расчетов в таблицах. Виды ссылок.	2	
	Практическая работа 12. Построение графиков функций	2	
	Практическая работа 13. Технологические расчеты. Построение технических графиков	2	
	Практическая работа 14. Построение диаграмм	2	
	Практическая работа 15. Использование логических функций	2	
	Практическая работа 16. Обработка массивов данных	2	
	Практическая работа 17. Зачетная работа 3	2	
Тема 2.5. Технологии автоматизации научно- исследовательских работ	Практические занятия	6	OK 01-04
	Практическая работа 18. Основы работы с MathCad. Организация расчетов.	2	
	Практическая работа 19. Построение графиков и поверхностей	2	
	Практическая работа 20. Решение уравнений и систем уравнений	2	
Тема 2.4. Технологии работы с системами управления базами данных	Практические занятия	8	OK 01-04
	Практическая работа 21. Проектирование базы данных в СУБД MS ACCESS. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных/	2	
	Практическая работа 22. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов.	2	
	Практическая работа 23. Работа с данными и создание отчетов.	2	
	Практическая работа 24. Комплексная работа с объектами СУБД MS ACCESS	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с электронным учебным пособием. Ответы на контрольные вопросы. Выполнение вариативных заданий: Форматирование и редактирование документов в профессиональной деятельности (на примере КП по специальности). Создание презентации по представлению будущей профессии	2	
Раздел 3. Компьютерные сети		-/2/1	

Тема 3.1 Сетевые технологии обработки информации. Использование сети Интернет в профессиональной деятельности	Практические занятия		ОК 01-04
	Практическая работа № 25. Браузеры. Поисковые системы. Автоматизация работы в различных поисковых системах. Поиск профессионально значимой информации в Интернет.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений «Интернет и его возможности для организации оперативного обмена информацией». Подготовка к дифференцированному зачету	1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		56	

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий.

Оснащенность учебного кабинета информационных технологий: посадочные места для обучающихся, моноблоки, рабочее место преподавателя, учебная доска, проектор, экран, принтер, методические указания к лабораторным работам, задания для самостоятельной работы, программное обеспечение Windows 10, MSVisio - 2013, MSWord - 2013, MSExcel - 2013, Access – 2013, Power Point – 2013, FineReader 11, MathCAD – 15, Mytest, информационная поисковая система «КонсультантПлюс», учебно - методическая документация.

Оснащенность учебного кабинета информационных технологий: посадочные места для обучающихся, моноблоки, рабочее место преподавателя, оборудованное ноутбуком, доска учебная, учебно - методическая документация.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Борисов, Р. С. Информатика. Создание интернет-сайтов : учебное пособие / Р. С. Борисов. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2022. — 157 с. — ISBN 978-5-93916-988-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/126117>
- Штейнбах, О. Л. Инженерная и компьютерная графика. AutoCAD : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — Саратов : Профобразование, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-4488-1175-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106615>
- Белаш, В. Ю. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / В. Ю. Белаш, А. А. Салдаева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-4488-1363-4, 978-5-4497-1401-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/111182>
- Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104886>
- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94204>
- Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 367 с. —

(Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный.
- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>

Дополнительные источники

- Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 542 с. - ISBN 978-5-8199-0877-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1944419>
- Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451>
- Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/80327>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования.

Обучение по дисциплине завершается аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	<i>Оценка результатов практической работ</i>
– использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	<i>Оценка результатов практических работ. Дифференцированный зачет</i>
– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	<i>Оценка тестирования, дифференцированный. Дифференцированный зачет</i>
– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	<i>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы</i>
– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	<i>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы</i>
– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	<i>Оценка результатов практической работы</i>
– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	<i>Оценка результатов практической работы</i>
знать:	
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	<i>Оценка тестирования, дифференцированный зачет</i>
– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	<i>Оценка тестирования, дифференцированный зачет</i>
– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем;	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях. Дифференцированный зачет</i>
– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях.</i>

– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях.</i>
– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	<i>Оценка рефератов. Дифференцированного зачета.</i>