

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г, №482

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК нефтяных дисциплин
протокол № 8 от «10» 04 2021 г.

Разработчик:

Преподаватель высшей категории

СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  К.Г.Резина

Председатель ПЦК нефтяных дисциплин:

Преподаватель высшей категории

СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  С.А.Богатова

Рабочая программа согласована, информационное обеспечение учебной дисциплины
(профессионального модуля) соответствует требованиям к условиям реализации
программы подготовки специалистов среднего звена

Заведующая библиотекой СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  Т.И. Решетникова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

- **21.02.01** Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки в области информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины: «Информационные технологии в профессиональной деятельности» содержат следующие элементы:

- ознакомить студентов с информационными технологиями;
- дать студенту знания, необходимые для использования средств автоматизации в профессиональной деятельности;
- помочь студенту в усвоении данной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- 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;

знать:

- 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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ОК 1 - 9

ПК 1.1 - 1.4,

2.1 - 2.5,

3.1 - 3.3

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК для 21.02.01

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки

месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**54** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –**36** часов
(6ч. – лекций, 30 ч. пр./р);
самостоятельной работы обучающегося –**18** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия.	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений – <i>дифференцированного зачета</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1. Введение. Основные понятия и определения. Классификация информационных систем, их применение в профессиональной деятельности. Классификация персональных компьютеров	Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Предмет ИТПД. Информация, данные, знания. Свойства информации. Основные информационные процессы. Классификация информационных систем по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем. Состав и характеристика качеств информационных систем. Базовые настольные ПК. Мобильные компьютеры, Специализированные ПК. Суперкомпьютерные системы. Рекомендации по приобретению компьютера.	2	2
2. Технические средства информационных технологий	Мониторы, их классификация. Печатающие устройства и их классификация. Сканеры, их характеристики. МФУ. Модемы. Плоттеры. Дигитайзеры. Цифровые камеры. Источники бесперебойного питания. Мультимедийный компьютер. Технические средства презентации.	2	2
3. Программное обеспечение информационных технологий	Базовое программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение, виды ППО. Операционные системы.	2	2
	ИТОГО лекций	6	
1. Обработка текстовой информации	Возможности текстового редактора. Создание документа. Создание и форматирование таблиц. Создание списков. Работа с объектами, рисунками. Электронные закладки, стилевые настройки. Организация печати документа. Сохранение текстового документа. Правила грамотного представления документа.	8	3

2. Процессоры электронных таблиц	Особенности экранного интерфейса программы MSEXCEL. Ввод текстовых и числовых данных, создание последовательностей, автозаполнение. Ввод формул. Форматирование данных. Печать готовой таблицы. Шаблоны. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Связывание данных, построение диаграмм. Решение профессиональных задач с использованием программы MSeXcel.	6	3
3. Технологии использования систем управления базами данных	Организация системы управления БД. Технология работы с БД. Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Основы работы с СУБД NSACCESS: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули.	6	3
4. Электронные презентации	Современные способы организации презентации. Правила создания и оформления презентации. Печать, показ, конвертация презентации	2	3
5. Компьютерные справочные правовые системы	Обзор компьютерных СПС. Достоинства и ограничения СПС. Особенности российских СПС. СПС «Консультант Плюс», «Гарант», «Кодекс», «Референт». Интегрирование бухгалтерских программ и правовых баз. Основы работы в СПС «Консультант Плюс»	2	1
6. Компьютерные сети	Компьютерные вычислительные сети. Классификации сетей: по масштабам, по топологии или архитектуре, по стандартам организации. Типы компьютерных сетей. Глобальные сети. История сети Интернет. Основные пользовательские возможности Интернет. Основы проектирования WEB - страниц	2	1
7. Основы информационной и компьютерной безопасности	Информационная безопасность. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Организация рабочего места специалиста	2	2
8. Профессионально-ориентированные информационные системы	Использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	2	3
ИТОГО лаб./работ		30	

Всего по дисциплине		36	
Самостоятельная работа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с конспектом лекций. 2. Составление опорного конспекта. 3. Чтение основной и дополнительной литературы по курсу с конспектированием по разделам. 4. Подготовка к практическим занятиям. 5. Работа над докладом. 6. Работа над рефератом. 7. Работа с электронными ресурсами в сети Интернет. 8. Составление тематических кроссвордов 	18	
	Итого	54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- оборудование ИКТ и специализированная учебная мебель;
- Сплит – система (кондиционер)

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением на 30 посадочных мест;
- персональный компьютер преподавателя;
- телекоммуникационные средства;
- локальная сеть;
- глобальная сеть Интернет;
- мультимедийные средства, в т.ч., проектор с потолочным креплением;
- комбинация принтеров и сканеров, позволяющая сканировать страницы формата А4, распечатывать цветные страницы (либо многофункциональное устройство);
- устройства для создания и воспроизведения музыкальных произведений;
- наушники с микрофоном;
- комплект цифрового измерительного оборудования, включающий датчики (расстояния, освещённости, температуры, влажности, тока, напряжения, магнитной индукции)

Программные средства обучения:

- системное программное обеспечение;
- лицензионную операционную систему (сетевую операционную систему);
- лицензионный пакет прикладных программ: приложение операционной системы;
- антивирусные средства защиты информации (антивирусные комплексы);
- сервисное программное обеспечение (программы-архиваторы, файловые менеджеры, программы диагностики компьютера и т.п.);
- обучающие программы;
- Программы-тесты, для оценки и контроля знаний по дисциплине;
- лицензионные справочно-правовые системы: «Гарант», «Консультант Плюс»
- программы бухгалтерского учёта

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания основной литературы	
Электронные издания основной литературы , имеющиеся в электронном каталоге электронной библиотечной системы	1) Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е. Л. Федотова. - Москва: ИНФРА-М, 2019. – 367 с. – ISBN 978-5-16-106258-6. - URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=1016607 - Текст: электронный.
	2) Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник / М. В. Гаврилов. - Москва: Юрайт, 2019. – 383 с. –ISBN 978-5-534-03051-8. – URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-449286#page/1 - Текст: электронный.
Печатные издания дополнительной литературы	
Электронные издания дополнительной литературы , имеющиеся в электронном каталоге электронной библиотечной системы	1) Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. – Москва: Юрайт, 2019. – 255 с. – 978-5-534-00973-6. - URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-434578#page/2 - Текст: электронный.
	2) Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - Москва: Юрайт, 2019. – 327 с. – ISBN 978-5-534-06399-8. - URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277#page/2 - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)	внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	Практические занятия, тестирование
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Практические занятия, тестирование
основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	Практические занятия, тестирование
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Практические занятия, тестирование

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам рубежного контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

