Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сениченко Сергей Андреевич
Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
Дата подписания: 08.07.2023 14:55:53
Уникальный программный ключ:
9f55af8b407f65a1e51b94befbb450a70aa8d02b

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Югорский государственный университет»
Институт нефтяных технологий (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Югорский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИНТех (филиала)
ФГБОУ ВО «ЮГУ»
_____ С.А. Сениченко
«01» июня 2023 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОП 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности среднего профессионального
образования
21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

2023

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 РФ № 482 от 12.05.2014г. (с изменениями и дополнениями)

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК экономических, математических и естественнонаучных дисциплин протокол №9 от 26.05.2023 г.

Разработчики:
Преподаватель высшей категории
ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»_____Р.Ф. Нафикова

Председатель ПЦК экономических, математических и естественнонаучных дисциплин
Преподаватель высшей категории
ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» _____ И.С. Маснева

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

Заведующий библиотекой ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»_____С.В. Бакшеева

# СОДЕРЖАНИЕ


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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.01** Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| **ОК 1**<br>**ОК 2**<br>**ОК 3**<br>**ОК 4**<br>**ОК 5**<br>**ОК 6**<br>**ОК 7**<br>**ОК 8**<br>**ОК 9**<br><br>**ПК 1.1 - 1.4,**<br>**ПК 2.1 - 2.5,**<br>**ПК 3.1 - 3.3** | – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;<br>– использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;<br>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;<br>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;<br>– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;<br>– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;<br>– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и | – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);<br>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;<br>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;<br>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;<br>– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;<br>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности |

| | | |
|---|---|---|
| | презентаций; | |

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.

## 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** | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 6 |
| практические занятия. | 30 |
| *Самостоятельная работа* | 18 |
| Промежуточная аттестация в форме: зачет с оценкой | |

## 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, акад. ч | Осваиваемые элементы компетенций |
|---|---|---|---|
| Тема 1. Введение. Основные понятия и определения. Классификация информационных систем, их применение в профессиональной деятельности. Классификация персональных компьютеров | Содержание | 6 | |
| | 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 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |
| Тема 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 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |
| Тема 3.Программное обеспечение информационных технологий | Базовое программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение, виды ППО. Операционные системы. | 2 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ:** | **30** | |
| 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 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |
| 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 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |
| 4. Электронные презентации | Современные способы организации презентации. Правила создания и оформления презентации. Печать, показ, конвертация презентации | 2 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |
| **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 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |
| 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 проектирзованияWEB - страниц | 2 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |
| 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 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3** |
| 8. Профессионально-ориентированные | Использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально | 2 | **ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.5,** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| информационные системы | ориентированных информационных системах | | ПК 3.1 - 3.3 |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | **18** | |
| | 1. Работа с конспектом лекций.<br>2. Составление опорного конспекта.<br>3. Чтение основной и дополнительной литературы по курсу с конспектированием по разделам.<br>4. Подготовка к практическим занятиям.<br>5. Работа над докладом.<br>6. Работа над рефератом.<br>7. Работа с электронными ресурсами в сети Интернет.<br>8. Составление тематических кроссвордов | 18 | |
| | **Итого** | **54** | |

## 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**

**Основная**

1) Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 367 с. - ISBN 978-5-8199-0752-8. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1786345

- Текст: электронный.

2) Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — Москва : Юрайт, 2022. — 383 с. — ISBN 978-5-534-03051-8. — URL: https://urait.ru/bcode/489603

- Текст: электронный.

**Дополнительная**

1) Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Юрайт, 2022. — 255 с. —ISBN 978-5-534-00973-6. — URL: https://urait.ru/bcode/490839

- Текст: электронный.

2) Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Москва : Юрайт, 2022. — 327 с. — ISBN 978-5-534-06399-8. — URL: https://urait.ru/bcode/489604

- 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 |