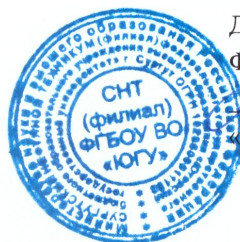


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Югорский государственный университет»  
Сургутский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор СНТ (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
Н.Н. Еговцева  
2020 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

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 №10 от «11» 06 2020 г.

Разработчик:


Преподаватель первой 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

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

## 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
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
практические занятия.	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	18
Итоговая аттестация в форме <b>21.02.01</b> 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 ИТД. 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
<b>ИТОГО лекций</b>		<b>6</b>	
1. Обработка текстовой информации	Возможности текстового редактора. Создание документа. Создание и форматирование таблиц. Создание списков. Работа с объектами, рисунками. Электронные закладки, стиливые настройки. Организация печати документа. Сохранение текстового документа. Правила грамотного представления документа.	8	3



2. Процессоры электронных таблиц	Особенности экранного интерфейса программы MS EXCEL. 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 MS Excel.	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
<b>ИТОГО лаб./работ</b>		<b>30</b>	

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

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 <b>основной литературы</b>	1) Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник / М. В. Гаврилов. - Москва: Юрайт, 2017. – 382 с. –ISBN 978-5-534-03051-8. – Текст: непосредственный.
Электронные издания <b>основной литературы</b> , 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: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=1016607">http://znanium.com/bookread2.php?book=1016607</a> - 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: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-449286#page/1">https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-449286#page/1</a> - Текст: электронный.
Печатные издания <b>дополнительной литературы</b>	1) Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для СПО/ Д. В. Куприянов. – Москва Юрайт, 2017. – 255 с. - ISBN 978-5-534-00973-6. – Текст: непосредственный.
Электронные издания <b>дополнительной литературы</b> , 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: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-434578#page/2">https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-434578#page/2</a> - 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: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277#page/2">https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277#page/2</a> - 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
<b>Умения:</b>	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

для организации оперативного обмена информацией	
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
<b>Знания:</b>	
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