

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шавырин Анатолий Александрович  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 19.05.2022 11:15:24  
Уникальный программный ключ:  
4eccb2246d73e59acafbf014670ca8c779087c62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)  
НЕФТЯНОЙ ИНСТИТУТ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор НефтИн  
(филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
А.А. Шавырин  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08  
индекс

Информационные технологии в профессиональной деятельности  
(название дисциплины)

18.02.09  
код

Переработка нефти и газа  
(название специальности)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью *Общепрофессионального цикла* основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности *18.02.09 Переработка нефти и газа*. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ОК 01</b> <b>ОК 02</b> <b>ОК 03</b> <b>ОК 04</b> <b>ОК 09</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li><li>- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li><li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li><li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li><li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li><li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>- общий состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li><li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li><li>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</li><li>- основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li><li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li></ul>	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	56
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	24
Самостоятельная работа	0
<b>Промежуточная аттестация:</b> другие формы контроля, 7 семестр.	



**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>			
<b>Тема 1.1.</b> <b>Информационные и телекоммуникационные технологии и информационные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-04, 09
	Информационные и телекоммуникационные технологии, информационные системы: основные понятия, принципы, свойства, сферы применения, возможности, перспективы развития, применение в профессиональной деятельности. Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Автоматизированные информационные системы. Автоматизированное рабочее место специалиста.		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
1 Практическое занятие <b>Классификация информационных систем. Организация автоматизированного рабочего места специалиста</b>	2		
<b>Тема 1.2.</b> <b>Технические и программные средства информационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-04, 09
	Аппаратная реализация компьютера. Микропроцессор. Память компьютера: виды, свойства, характеристики, единицы измерения, объем. Входные и выходные устройства компьютера, их основные характеристики. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений деятельности. Требования эргономики при работе на компьютере. Подключение периферийных устройств к персональному компьютеру. Программное обеспечение информационных технологий. Классификация программного обеспечения. Разновидности операционных систем. Операционная система WINDOWS. Интерфейс ОС WINDOWS. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации.		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
1 Практическое занятие <b>Изучение компонентов системного блока. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Подключение к ПК периферийных устройств. Настройка интерфейса ОС WINDOWS.</b>	2		
<b>Тема 1.3. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-04, 09
	Проблемы защиты информации в информационном обществе. Уровни защиты информации. Типы компьютерных преступлений, предусмотренные уголовным кодексом РФ: неправомерный доступ к информации, создание и использование вредоносных программ, нарушение правил эксплуатации компьютерных систем. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности. Защита информации от несанкционированного доступа, от компьютерных вирусов.		



	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	1 Практическое занятие <b>Методы обеспечения информационной безопасности. Тестирование носителей информации на наличие компьютерного вируса. Архивирование информации.</b>	2	
<b>Раздел 2. Прикладные программные средства</b>			
<b>Тема 2.1. Технологии обработки графической информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01-04, 09
	Способы получения графических изображений – рисование, сканирование. Растровая и векторная графика. Классификация графических редакторов. Форматы графических файлов. Технология создания деловых документов. Нормативные требования к оформлению текстовых документов. Оформление документов таблицами, ссылками, сносками, формулами, графикой. Шаблоны, и стили оформления. Списки. Колонтитулы. Контекстный поиск и замена. Средства автоматизации. Автоматическое оглавление. Сканирование документов.		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	1 Практическое занятие <b>Создание и редактирование изображений в графическом редакторе.</b>	2	
<b>Тема 2.2. Технологии обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01-04, 09
	Технология создания деловых документов. Нормативные требования к оформлению текстовых документов. Оформление документов таблицами, ссылками, сносками, формулами, графикой. Шаблоны, и стили оформления. Списки. Колонтитулы. Контекстный поиск и замена. Средства автоматизации. Автоматическое оглавление. Сканирование документов.		
	1 Практическое занятие <b>Создание и форматирование документов с использованием таблиц, нумерованных, маркированных, многоуровневых списков. Создание шаблонов, используемых в профессиональной деятельности.</b>	2	
	2 Практическое занятие <b>Оформление текстового документа в соответствии с действующими нормами оформления технической документации.</b>	2	
<b>Тема 2.3. Технологии обработки числовой информации. Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01-04, 09
	Компьютерные системы, предназначенные для обработки числовой информации. Электронная таблица – универсальная система обработки числовой информации: интерфейс таблицы, особенности ввода информации, способы адресации, типы данных. Встроенные функции. Графическое представление данных. Автоматизация расчетов. Использование таблиц для решения профессиональных задач.		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	10	
	1 Практическое занятие <b>Проектирование и заполнение табличного документа. Выполнение расчетов с помощью формул и функций.</b>	2	
	2 Практическое занятие <b>Графическое оформление результатов расчетов. Применение встроенных функций для автоматизации расчетов.</b>	2	
	3 Практическое занятие <b>Решение профессиональных задач с помощью электронных таблиц.</b>	4	
<b>Тема 2.4. Технологии работы с системами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01-04, 09
	Системы управления базами данных. Реляционные базы данных. Формы представления данных: таблицы, формы, запросы, отчеты. Условия поиска информации: логические значения, операции,		

<i>управления базами данных</i>	выражения. Связь между таблицами в многотабличных базах данных. Создание отчета как объекта базы данных.		
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	1 Практическое занятие <b>Разработка структуры базы данных для предметной области профессиональной деятельности. Создание форм для ввода данных в таблицы базы.</b>	2	
	2 Практическое занятие <b>Формирование системы запросов к базе данных. Создание, оформление и редактирование отчетов.</b>	2	
<b>Тема 2.5. Мультимедийные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK 01-04, 09
	Программы деловой графики и презентаций. Пользовательский интерфейс, функции, основные технологические операции. Отображение информации с помощью аудио и видео средств ВТ.	4	
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	1 Практическое занятие <b>Правила и приемы создания и оформления деловых презентаций. Разработка презентации профессиональной направленности с использованием мультимедийной технологии.</b>	2	
	2 Практическое занятие <b>Использование деловой анимации при создании презентации.</b>	2	
<b>Раздел 3. Компьютерные сети</b>			
<b>Тема 3.1 Сетевые технологии обработки информации. Использование сети Интернет в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		OK 01-04, 09
	Возможности компьютерных сетей для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция. Поиск информации в компьютерной сети Интернет. Браузеры. Информационно-поисковые системы. Автоматизация работы.	4	
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	1 Практическое занятие <b>Браузеры. Поисковые системы. Автоматизация работы в различных поисковых системах. Поиск профессионально значимой информации в Интернет.</b>	2	
	2 Практическое занятие <b>Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Отправка и получение электронной информации. Организация видеоконференции.</b>	2	
<b>Всего:</b>		<b>56</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Освоение программы учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики должна входить лаборатория с лаборантской комнатой.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 N2 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

##### **Технические средства обучения:**

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);
- периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- демонстрационным средством аудиовизуального отображения информации с возможностью сопряжения с ПК (телевизор с диагональю не менее 61 см, мультимедийный проектор и т.п.);

##### **Оборудование учебного кабинета:**

В состав кабинета информатики должна входить лаборатория с лаборантской комнатой.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 N2 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения:

- аудиторные столы;
- компьютерные столы;
- стулья;
- рабочее место преподавателя,
- оборудованное ПК;
- классная доска;
- шкаф для хранения учебно-методической литературы;
- аптечка первой помощи;
- средства пожаротушения.
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-Практическое оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;



- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

**Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты):**

«Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера, «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.).

### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

**Основная литература:**

1. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учеб. пособие для сред. проф. образования – М.: Академия, 2017 – 384 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>]

**Дополнительная литература:**

2. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиями в профессиональной деятельности: учеб. пособие для сред. проф. образования – М.: Академия, 2019 – 256 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>]

3. Светов Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО – М.: Юрайт, 2016 – 261 с.

4. «Информатика и образование», Научно-методический журнал

5. «1 сентября», «Информатика», Методическая газета

### **3.3. Адаптация основной образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.**

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по основной образовательной программе осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Изучение дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с обучающимися, в том числе адаптированный сайт филиала, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций.

Реализация программы для этой группы обучающихся требует создания безбарьерной среды (обеспечение индивидуально адаптированного рабочего места):

**Учебно-методическое обеспечение**

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Наличие учебно-методического комплекса (учебные программы, учебно-методические пособия, справочники, атласы, тетради на печатной основе (рабочие тетради), фонд оценочных средств (КИМы/КОСы), словари, задания для внеаудиторной самостоятельной работы, презентационные материалы.

**Оборудование:**

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: - наличие альтернативной версии официального сайта филиала в сети «Интернет» для слабовидящих; тактильно-звуковой информатор НОТТ, 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: Bluetooth индукционная петля Speak&Go, FM-система Клон 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата: - материально-технические условия обеспечивают возможность

беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения филиала, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных и лестничных проемов, стол рабочий, регулируемый по высоте столешницы, стол для инвалидов-колясочников, регулируемый по высоте с электроприводом и других приспособлений).

При осуществлении образовательного процесса обучающихся с индивидуальными особенностями (с ограниченными возможностями здоровья) обеспечивается соблюдение следующих общих требований: осуществление образовательной деятельности для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья.

Все локальные нормативные акты филиала по вопросам организации образовательного процесса по данной образовательной организации доводятся до сведения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.



## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения практической работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умения:</b>		
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ;	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита практических работ.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль в форме зачета по практическим работам.</b></p> <p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы;</li> <li>- защита рефератов, сообщений, презентаций.</li> <li>- проверка домашних и аудиторных письменных работ.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль– другие формы контроля</b></p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических работ</p>
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	- использование сети Интернет и ее возможностей для организации оперативного обмена информацией;	
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	- использование технологий сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	- обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники;	
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	- получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях;	
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	- применение графических редакторов для создания и редактирования изображений;	
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	- применение компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	
<b>Знания:</b>		
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	- демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;	

<p>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p>	<p>- демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p>	
<p>- общий состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</p>	<p>- демонстрация знаний состава и структуры персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</p>	
<p>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p>	<p>- демонстрация знаний основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности;</p>	
<p>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p>	<p>- демонстрация знаний основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации;</p>	
<p>- основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- демонстрация знаний основных принципов, методов и свойств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	