



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
*государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Отраденский нефтяной техникум»*

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом № 210-о от 24 июня 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности***

*профессионального цикла*

программы подготовки специалистов среднего звена

*по специальности*

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

г.о.Отрадный, **2021** год

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией НЦ

Протокол №11 от «18» июня 2021 г.

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_ / Абдрахманова Т.К. /

Разработчик:

\_\_\_\_\_ *Чаплиёва Л.В., преподаватель ГБПОУ «ОНТ»*

«16» июня 2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) *специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений*, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации приказом № 482 от 12 мая 2014г.

**Разработчик:**

Л.В. Чаплиёва преподаватель ВКК

**Эксперты:**

**Внутренняя экспертиза**

***Техническая экспертиза***

И.В. Кечина методист БКК

---

**Содержательная экспертиза**

Т.К. Абдрахманова, председатель ЦК НЦ ВКК

**Внешняя экспертиза**

***Содержательная экспертиза***

М.А. Полянский начальник отдела автоматизации АО «ОГПЗ» \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	9
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
Приложение А	
КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	20
Приложение Б	
ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК	25
Приложение В	
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	27
Приложение Г	
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ	29
5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	30

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности***

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа - УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 *Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (базовая подготовка)*.

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности* может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке всеми техническими специальностями нефтегазовой отрасли. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для использования по очной и заочной формам обучения.

#### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:**

Рабочая программа входит в инвариантную часть профессионального цикла.

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

##### *Базовая часть*

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

- 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, составления и оформления документов и презентаций.

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

- 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 и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы построения автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

### ***Вариативная часть***

Вариативная часть использована на увеличение объёма времени, отведённого на дисциплину обязательной части с целью углубления знаний и умений.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение А):

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 работы 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.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2).

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за 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.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

##### **1.4.1 Очной формы обучения**

максимальной учебной нагрузки 72 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

##### **1.4.2 Заочной формы обучения**

максимальной учебной нагрузки 72 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 62 часов.



## 2 СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>	<b>10</b>
в том числе:		
лабораторные занятия	30	6
практические занятия	не предусмотрено	не предусмотрено
контрольные работы	не предусмотрено	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>	<b>62</b>
в том числе:		
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено	не предусмотрено
Виды самостоятельной работы работа с учебной литературой, подбор материала в локальной сети и в Интернет; подготовка рефератов по проблемам использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; обзор программного обеспечения; создание коллажей по профилю специальности; работа с электронной почтой; проверка накопителей информации на наличие вирусов; выполнение расчетной работы.	24	62
Промежуточная аттестация в форме	дифференцированный зачёт	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Общие сведения об информационных технологиях.</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий.</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>	<b>1</b>
	1. Основные понятия информационных технологий. Объекты и задачи информатизации профессиональной деятельности. Классификация информационных технологий по сферам производства. Тенденции и перспективы развития информационных технологий.	2	
	Лабораторные занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося Подбор материала по темам «Роль и значение ИТ в современном мире», «Возникновение и этапы становления информационной технологии».	2	
<b>Раздел 2 Техническое и программное обеспечение информационных технологий.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1 Технические и программные средства реализации</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	<b>2</b>
	1. Техническое и программное обеспечение информационных технологий. Аппаратное обеспечение современного ПК. Периферийные устройства, необходимые для реализации информационных технологий. Базовые системные программные продукты. Пакеты прикладных программ для решения	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	Объем часов	Уровень освоения	
информационных технологий.	профессиональных задач.			
	Лабораторные занятия	2		
	1. Определение технических характеристик рабочего ПК и периферийных устройств, подключенных к нему. Знакомство с базовым системным и прикладным обеспечением рабочего ПК.			
	Практические занятия	не предусмотрено		
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающегося Изучение рынка современных технических средств автоматизации. Обзор программного обеспечения по специальности на рынке компьютерных программ.	2		
Тема 2.2 Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных.	Содержание учебного материала	6		2
	1. Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных. Методы и средства сбора, хранения, передачи, преобразования и накопления информации.	2		
	Лабораторные занятия	2		
	1. Работа с файлами. Создание, редактирование, копирование, пересылка, переименование, удаление, восстановление, архивирование, защита файлов.			
	Практические занятия	не предусмотрено		
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа студента Обзор программного обеспечения по Файловым менеджерам.	2		
Раздел 3 Обработка и анализ информации с применением программных средств.		26		
Тема 3.1	Содержание учебного материала	20		3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>		Объем часов	Уровень освоения
<b>Офисные информационные технологии.</b>	1.	Офисные информационные технологии. Назначение, возможности и сферы применения приложений MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point). Особенности приложений MS Office для использования их в профессиональной деятельности.	2	
	Лабораторные занятия		12	
	1.	Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования с использованием текстового процессора MS Word.		
	2.	Автоматизация технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.		
	3.	Решение ситуационных задач по профилю специальности с использованием табличного процессора MS Excel.		
	4.	Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.		
	5.	Создание запросов, форм и отчётов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.		
6.	Создание презентации информационного проекта Power Point.			
Практические занятия		не предусмотрено		
Контрольные работы		не предусмотрено		
Самостоятельная работа обучающегося Расчёт основных технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка) и представить в виде отчёта используя приложения MS Office.		6		
<b>Тема 3.2 Компьютерная графика.</b>	Содержание учебного материала		6	3
	1.	Компьютерная графика. Графические редакторы, назначение, области применения, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	Объем часов	Уровень освоения
	Лабораторные занятия	2	
1.	Создание и редактирование изображений в графическом редакторе.		
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося Создание коллажей по профилю специальности.	2	
<b>Раздел 4 Сетевые информационные технологии.</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 4.1</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	
<b>Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.</b>	1. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности. Обзор средств электронных коммуникаций. Основные услуги Интернет. Организация работы в локальных сетях. Поисковые системы Интернет. Глобальные информационные сети. Браузеры.	2	3
	Лабораторные занятия	2	
1.	Работа в локальной сети в режиме пользователя. Открытие и просмотр Web-страниц. Поиск информации в глобальной сети Интернет.		
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента	2	
	Поиск в сети Интернет информацию по предложенным темам.		
<b>Тема 4.2</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>	2
<b>Электронная почта в профессиональной деятельности.</b>	1. Электронная почта в профессиональной деятельности. Организация приема и передачи информации в сети. Электронная почта как услуга Интернет. Адреса электронной почты. Этикет. Программы работы с электронной почтой.	2	
	Лабораторные занятия	не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	Объем часов	Уровень освоения
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа студента Создание почтовых сообщений с вложениями. Отправка почты. Использование Web-интерфейса электронной почты. Бесплатные почтовые серверы.	2	
<b>Тема 4.3 Основы информационной безопасности.</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>	2
	1. Основы информационной безопасности. Угроза информации. Защита информации. Системы защиты информации. Способы защиты информации. Антивирусная защита. Компьютерные вирусы. Признаки заражения компьютера вирусом. Типы вирусов. Антивирусные программы.	2	
	Лабораторные занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося Проверка накопителей информации на наличие вирусов.	2	
<b>Раздел 5 Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности.</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 5.1 Технология изучения и получения практических навыков работы с ППП по профилю специальности.</b>	Содержание учебного материала	<b>16</b>	3
	1. Технология изучения и получения практических навыков работы с ППП по профилю специальности Наиболее популярные аппаратно-программные комплексы по профилю специальности. Тенденции и перспективы развития программного обеспечения по профилю специальности.	1	
	Лабораторные занятия	10	
1. Решение профессиональных задач с использованием средств автоматизации.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	Объем часов	Уровень освоения
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося Выполнение самостоятельного задания профессиональной направленности с использованием изученного в разделе программного обеспечения.	4	
Дифференцированный зачет		1	
	<b>Всего</b>	<b>72</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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы учебные;
- стулья для студентов;
- комплект учебно-методической документации;
- шкафы для учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- принтер;
- сканер;
- проектор, экран.

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

**Основные источники:**

##### **Для преподавателей**

1. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.:ИД №ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015.
2. Н. Угринович. Информатика и информационные технологии - М., БИНОМ, 2017.
3. Рудикова Л.В. Microsoft Excel для студента - БХВ-Петербург, 2016

##### **Для обучающихся**



4. Н. Угринович. Информатика и информационные технологии - М., БИНОМ, 2017.

5. Рудикова Л.В. Microsoft Excel для студента - БХВ-Петербург, 2017.

#### **Дополнительные источники:**

##### **Для преподавателей**

6. Информатика: Учебник / Под ред. проф. Макаровой Н.В. – М.: Финансы и статистика, 2017.

##### **Для обучающихся**

7. Информатика: Учебник / Под ред. проф. Макаровой Н.В. – М.: Финансы и статистика, 2016.

#### **Интернет - ресурсы**

8. Всероссийский студенческий информационный портал Режим работы: <http://vsip.mgopu.ru/> (5.06.1916)

9. Официальный сайт полного учебно-методического комплекта по информатике и ИКТ под редакцией профессора Натальи Владимировны Макаровой. – Режим работы: <http://makarova.piter.com/> (5.06.1915)

10. Ежемесячный теоретический и прикладной научно-технический журнал "Информационные технологии". Режим работы: <http://www.novtex.ru/IT/> (5.06.1916)

11. Научно-технический журнал "Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса" Режим работы: <http://vniioeng.mcn.ru/inform/oborud/> (5.06.1916)

12. Всероссийский студенческий информационный портал Режим работы: <http://vsip.mgopu.ru/> (5.06.1916)

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Базовая часть</b>	
<b>Уметь:</b> выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Текущий промежуточный контроль в форме: решение ситуативных задач.
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	Текущий промежуточный контроль в форме: внеаудиторная самостоятельная работа.
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Текущий промежуточный контроль в форме: защита лабораторных работ; тестирование.
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Текущий промежуточный контроль в форме: решение ситуативных задач.
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Текущий промежуточный контроль в форме: составление каталога ресурсов Интернет ( в соответствии со специализацией).
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	Текущий промежуточный контроль в форме: внеаудиторная самостоятельная работа
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	Текущий промежуточный контроль в форме: оформление пакета документов специалиста (в соответствии с областью деятельности).
<b>Знать:</b> базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Текущий промежуточный контроль в форме: опрос (фронтальный, индивидуальный, устный, письменный).
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Текущий промежуточный контроль в форме: опрос (фронтальный, индивидуальный, устный, письменный).
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	Текущий промежуточный контроль в форме: опрос (фронтальный, индивидуальный, устный, письменный).
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	Текущий промежуточный контроль в форме: тестирование; опрос.
основные положения и принципы построения автоматизированной обработки и передачи информации;	Текущий промежуточный контроль в форме: внеаудиторная самостоятельная работа.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p><b><i>Вариативная часть</i></b> Вариативная часть использована на увеличение объёма времени, отведённого на дисциплину обязательной части с целью углубления знаний и умений.</p>	<p>Текущий промежуточный контроль в форме: тестирование; внеаудиторная самостоятельная работа.</p>

## КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.</b>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> </ul>	<p>Тематика лабораторных/практических занятий Работа в локальной сети в режиме пользователя. Открытие и просмотр Web-страниц. Поиск информации в глобальной сети Интернет. Решение профессиональных задач с использованием средств автоматизации.</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Перечень тем: <b>Тема 2.2 Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных.</b> <b>Тема 5.1 Технология изучения и получения практических навыков работы с ППП по профилю специальности.</b></p>
<p>Самостоятельная работа обучающегося</p>	<p>Тематика самостоятельной работы: Найти с сети Интернет информацию по предложенным темам.</p>
<b>ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.</b>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ.</li> </ul>	<p>Тематика лабораторных/практических занятий Работа в локальной сети в режиме пользователя. Открытие и просмотр Web-страниц. Поиск информации в глобальной сети Интернет. Решение профессиональных задач с использованием средств автоматизации.</p>
<p>Знать:</p>	<p>Перечень тем:</p>

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	<b>Тема 2.2 Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных.</b>
Самостоятельная работа обучающегося	Тематика самостоятельной работы: Найти с сети Интернет информацию по предложенным темам
<b>ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.</b>	
Уметь: - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Тематика лабораторных/практических занятий Автоматизация технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования с использованием табличного процессора MS Excel. Решение ситуационных задач по профилю специальности с использованием табличного процессора MS Excel. Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access. Решение профессиональных задач с использованием средств автоматизации.
Знать: - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Перечень тем: <b>Тема 5.1 Технология изучения и получения практических навыков работы с ППП по профилю специальности.</b>
Самостоятельная работа обучающегося	Тематика самостоятельной работы: Рассчитать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка) и представить в виде отчёта используя приложения MS Office
<b>ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.</b>	
Уметь: - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - использовать сеть Интернет и	Тематика лабораторных/практических занятий Определение технических характеристик рабочего ПК и периферийных устройств, подключенных к нему. Знакомство с базовым системным и прикладным обеспечением рабочего ПК. Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования с использованием текстового процессора MS Word. Автоматизация технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования с

ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	использованием табличного процессора MS Excel. Решение ситуационных задач по профилю специальности с использованием табличного процессора MS Excel. Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access. Работа в локальной сети в режиме пользователя. Открытие и просмотр Web-страниц. Поиск информации в глобальной сети Интернет.
Знать: - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Перечень тем: <b>Тема 2.2 Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных.</b> <b>Тема 4.1 Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.</b>
Самостоятельная работа обучающегося	Тематика самостоятельной работы: Найти с сети Интернет информацию по предложенным темам. Создание почтовых сообщений с вложениями. Отправка почты. Использование Web-интерфейса электронной почты. Бесплатные почтовые серверы. Расчёт основных технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка) и представить в виде отчёта используя приложения MS Office.
<b>ВПД Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.</b>	
Уметь: - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и	Тематика лабораторных/практических занятий Автоматизация технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования с использованием табличного процессора MS Excel. Решение ситуационных задач по профилю специальности с использованием табличного процессора MS Excel. Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access. Создание запросов, форм и отчётов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access. Решение профессиональных задач с использованием средств автоматизации.

вычислительной техники.	
Знать: - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Перечень тем: <b>Тема 5.1 Технология изучения и получения практических навыков работы с ППП по профилю специальности.</b> <b>Тема 4.2 Электронная почта в профессиональной деятельности.</b>
Самостоятельная работа обучающегося	Тематика самостоятельной работы: Создание почтовых сообщений с вложениями. Отправка почты. Использование Web-интерфейса электронной почты. Бесплатные почтовые серверы. Выполнение самостоятельного задания профессиональной направленности с использованием изученного в разделе программного обеспечения.
<b>ВПД Организация деятельности коллектива исполнителей.</b>	
Уметь: - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Тематика лабораторных/практических занятий Работа с файлами. Создание, редактирование, копирование, пересылка, переименование, удаление, восстановление, архивирование, защита файлов. Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования с использованием текстового процессора MS Word. Решение ситуационных задач по профилю специальности с использованием табличного процессора MS Excel. Создание запросов, форм и отчетов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access. Создание презентации информационного проекта Power Point. Создание и редактирование изображений в графическом редакторе.
Знать: - базовые системные программные продукты и пакеты	Перечень тем: <b>Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий</b> <b>Тема 2.1 Технические и программные средства реализации информационных технологий</b>

прикладных программ; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	<b>Тема 4.1 Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.</b> <b>Тема 4.2 Электронная почта в профессиональной деятельности</b>
Самостоятельная работа обучающегося	Тематика самостоятельной работы: Обзор программного обеспечения по Файловым менеджерам. Поиск в сети Интернет информации по предложенным темам. Создание почтовых сообщений с вложениями. Отправка почты. Использование Web-интерфейса электронной почты. Бесплатные почтовые серверы. Проверка накопителей информации на наличие вирусов.



## ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрировать интерес к будущей профессии. Выбор самого главного в пройденном материале и пересказ. Вопросно-ответная форма проведения занятий способствует умению сформулировать и поставить вопрос, высказать своё мнение.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Поиск решения новых проблем, при которых необходимо осуществление переноса знаний, комбинаций, преобразования способов деятельности с применением творческих способностей. Обосновывать выбор и применение методов и способов решения поставленных задач.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Поиск самостоятельного решения возникающих проблем в ходе выполнения лабораторных работ.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного решения поставленных задач, для профессионального и личностного развития. Поиск необходимой информации для выполнения рефератов, подготовки сообщений.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий. Поиск необходимой информации для подготовки сообщений, докладов в сети. Подготовка предложенных бланков документов, посредством прикладных программных средств.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Работать в групповом обсуждении. Аргументировано принимать и отвергать идеи, высказывать свою точку зрения. Оказание взаимопомощи при выполнении заданий лабораторной работы.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.	Оценивание продукта своей деятельности по заданным критериям. Анализ рисков (определение степени вероятности достижения цели) и обоснование достижимости результата. Работа студентов в группе по подготовке макета газеты, проекта на заданные темы с приложением их творческих способностей.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи	Поиск информации для сообщений сведений более детального характера по той или иной

<b>Название ОК</b>	<b>Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)</b>
профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	теме.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Выполнение лабораторных работ на компьютерах различной комплектации.

## ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
<b>Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях – 2 часов + 2 часа самостоятельной работы</b>				
<b>Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий – 2 часа + 2 часа самостоятельной работы</b>				
1	Основные понятия ИТ	2	ЛЗ лекция-провокация	ОК 1, ПК 1.1
<b>Раздел 2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий-8 часов + 4 часа самостоятельной работы</b>				
<b>Тема 2.1 Технические и программные средства реализации информационных технологий-4 часа + 2 часа самостоятельной работы</b>				
2	Определение технических характеристик рабочего ПК	2*2	ЛР1 анализ конкретных ситуаций	ОК 9, ПК 1.1
<b>Тема 2.2 Технология сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных - 4 часа+ 2 часа самостоятельной работы</b>				
3	Работа с файлами	2*2	ЛР 2 анализ конкретных ситуаций	ОК 2,ПК 1.1
<b>Раздел 3. Обработка и анализ информации с применением программных средств - 18 часов + 8 часов самостоятельной работы</b>				
<b>Теме 3.1 Офисные информационные технологии -14часов + 6 часов самостоятельной работы</b>				
4	Офисные информационные технологии	2	КЗ-мозговой шторм	ОК 3, ОК 8 ПК 1.3
5	Оформление технологической документации	2*2	ЛР 3 анализ конкретных ситуаций	ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.5
<b>Теме 3.2 Компьютерная графика -4часа + 2 часа самостоятельной работы</b>				
6	Компьютерная графика	2	ЛЗ лекция-провокация	ОК 8, ПК 3.2
7	Создание изображений в графическом редакторе	2*2	ЛР 9 анализ конкретных ситуаций	ОК 8 ПК 1.3
<b>Раздел 4 Сетевые информационные технологии – 8часов + 6 часов самостоятельной работы</b>				

<b>№ п/п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>	<b>Код формируемых компетенций</b>
<b>Тема 4.1 Электронные коммутации в профессиональной деятельности - 4 часа + 2 часов самостоятельной работы</b>				
8	Электронные коммутации в профессиональной деятельности	2	ЛЗ лекция-провокация	ОК 2, ОК 8, ОК 9 ПК 1.3
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>		<b>72</b>		
<b>Обязательная учебная нагрузка</b>		<b>48</b>		
<b>Количество часов использования активных и интерактивных форм и методов обучения</b>		<b>16</b>		
<b>% использования активных и интерактивных форм и методов обучения от обязательной учебной нагрузки</b>		<b>33%</b>		

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Максимальная учебная нагрузка	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		Теоретическое обучение	Практическое обучение	
<b>Раздел 1 Общие сведения об информационных технологиях</b>	<b>17</b>	<b>2-</b>	<b>-</b>	<b>15</b>
Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий	17	2	-	15
<b>Раздел 2 Техническое и программное обеспечение информационных технологий</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>15</b>
Тема 2.1 Технические и программные средства реализации информационных технологий	17	-	2	15
<b>Раздел 3 Обработка и анализ информации с применением программных средств – 6 часов + 32 часа самостоятельной работы</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>32</b>
Тема 3.1 Офисные информационные технологии	38	2	4	32
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>62</b>

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

<b>№</b>	<b>№ страницы</b>	<b>Результаты актуализации</b>	<b>Дата актуализации</b>	<b>Подпись разработчика</b>