

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 18.09.2023 12:23:21  
Уникальный программный ключ:  
3143b550cd4cbc5ce335fc548df581d670cbc4f9

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»

---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и  
газовых месторождений

Рассмотрена  
на заседании цикловой методической  
комиссии ИТ  
Протокол от «05» июня 2023 г. № 10  
Председатель Чаплыгина И.В.

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ КК «КМТ»

от «30» июня 2023 г. № 663

Одобрена  
на заседании педагогического совета  
протокол от «30» июня 2023 г. №8

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 482 от 12.05.2014 г, зарегистрированного в Минюст России от 29 июля 2014 г № 33323, укрупненная группа специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный техникум»

Разработчик: Чаплыгина И.В. преподаватель информатики и информационных технологий ГБПОУ КК КМТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

**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, профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информации 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;
- *создавать чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ;*
- *редактировать чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ;*
- *оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ.*

**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;
- *правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом возможностей прикладных программ профессиональной направленности.*

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

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.

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 рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 129 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов;

самостоятельной работы обучающегося 43 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
практические занятия	60
Практическая подготовка	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	43
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	20
Выполнение рефератов и презентаций	23
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Инструктаж по технике безопасности. Обзор современных ИКТ.</b> Задачи и направления ИКТ. Обеспечение выхода в сеть Интернет. Развитие единого информационного пространства . Создание, развитие и эффективное использование управляемых информационных ресурсов.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка презентации «ТБ в компьютерном классе»	1	
<b>Раздел 1 Информационные и телекоммуникационные технологии</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 1.1</b> Методы и средства сбора, обработки хранения, передачи и накопления информации	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Структура информационных и телекоммуникационных технологий.</b> Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. <b>Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</b> Правовые нормы в сфере информационной безопасности. Способы защиты. Криптография. <b>Вирусы и антивирусные программы.</b> Вред наносимый вирусами. Определение вирусного заражения. Основные виды вирусы. Защита компьютера от вирусов.	6	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение рефератов и создание презентаций по теме 1.1	3	
<b>Тема 1.2</b> Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Общий состав и структура персональных компьютеров.</b> Системный блок. Материнская плата. Видеокарта. Монитор. Типы мониторов. Клавиатура. Мышь. <b>Основные периферийные устройства.</b> Назначение и принципы работы. Сканер. Принтер. Звуковые колонки. Видеокамера.	4	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение рефератов и создание презентаций по теме 1.2	2	
<b>Тема 1.3</b> Базовые системные программные продукты	<b>Содержание учебного материала</b>	2	3
	<b>Системное ПО персональных компьютеров.</b> Определение. Состав. Операционная		

	система (ОС). Сервисные системы. Системы технического обслуживания. Служебные программы (утилиты).			
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение рефератов и создание презентаций по теме 1.3	1		
<b>Тема 1.4</b> Основные принципы реализации АРМ специалиста на базе ПК	<b>Содержание учебного материала</b>	2		
	<b>Создание АРМ по профилю специальности.</b> Основные и периферийные устройства. Мультимедийный ПК. Выбор ПК. Выбор системного ПО. Выбор ППО.			
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение рефератов и создание презентаций по теме 1.4	1		
<b>Тема 1.5</b> Технология поиска информации	<b>Содержание учебного материала</b>	2		
	<b>Способы поиска информации.</b> Поиск информации на дисках, использование флэш-памяти. Поиск информации в локальных и глобальных сетях. Поиск информации в ИПС Консультант+ и Гарант			
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение индивидуального задания по теме: Поиск информации в сети Интернет	1		
<b>Раздел 2 Основные пакеты системных и прикладных программ</b>		68		
Тема 2.1 Технология освоения пакетов ПО	<b>Содержание учебного материала</b>	28		
	<b>Состав прикладного ПО.</b> Понятие ППО. Назначение ППО. Классификация ППО. Текстовые редакторы. Редакторы электронных таблиц. Издательские программы. Редакторы HTML. Средства для работы в сети Интернет. Приложения мультимедиа. <b>Средства управления базами данных (СУБД).</b> Состав СУБД. Классификации СУБД. Стратегии работы с внешней памятью SQL и реляционные БД. Модели организации данных. Средства создания основных объектов базы. Режимы работы с базами данных. <b>Графические редакторы.</b> Приложения для проектирования. <b>Виды ППО для профессиональной деятельности.</b> Текстовые редакторы и процессоры. MSWord. Электронные таблицы. MS Excel . Системы автоматизированного проектирования. Autocad. Средства для создания презентаций. PowerPoint.	8	3	
	<b>Практические работы</b>	20		
	1	Создание и форматирование текста в Word		
	2	Создание деловых документов в Word		
3	Работа с таблицами в Word			

	4	Работа с графикой в Word		
	5	Работа с формулами в электронных таблицах		
	6	Выполнение расчетов		
	7	Построение диаграмм в Excel		
	8	Создание сметы в Excel		
	9	Создание учебной презентации в PowerPoint		
	10	Создание деловой презентации в PowerPoint		
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение индивидуального задания по теме Пакеты прикладных программ		14	
<i>Тема 2.2 Технология выполнения чертежей в программе Autocad</i>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Структура векторного графического редактора Autocad. Построение геометрических примитивов. Вычерчивание объектов. Построение объектов с помощью объектной привязки. Работа с блоком. Изменение объектов с помощью команд редактирования. Работа с прямоугольными и круговыми массивами. Выполнение штриховки заданных объектов. Проставление размеров. Выполнение различных видов надписей. Выполнение разрезов. Выполнение рамок. Выполнение угловых штампов</i>			
	<b>Практические работы</b>		40	
	11	<i>Графический интерфейс программы Autocad</i>		
	12	<i>Построение геометрических примитивов</i>		
	13	<i>Вычерчивание простых объектов в Autocad</i>		
	14	<i>Вычерчивание сложных объектов в Autocad</i>		
	15	<i>Построение объектов с помощью объектной привязки</i>		
	16	<i>Работа со слоями</i>		
	17	<i>Изменение объектов с помощью команд редактирования</i>		
	18	<i>Работа с массивами</i>		
	19	<i>Выполнение штриховки заданных объектов</i>		
	20	<i>Работа с блоками</i>		
	21	<i>Выполнение различных видов надписей</i>		
	22	<i>Проставление размерных линий</i>		
23	<i>Выполнение простых разрезов в Autocad</i>			
24	<i>Выполнение сложных разрезов в Autocad</i>			
25	<i>Выполнение рамок и угловых штампов в Autocad</i>			

	<b>26</b>	<i>Выполнение комплексного чертежа в Autocad</i>		
	<b>27</b>	<i>Выполнение элементов курсового проектирования</i>		
	<b>28</b>	<i>Выполнение элементов курсового проектирования</i>		
	<b>29</b>	<i>Выполнение элементов курсового проектирования</i>		
	<b>30</b>	Дифзачет		
	<b>Самостоятельная работа</b> <i>Выполнение индивидуального задания: Разработка чертежей в среде Autocad</i>		20	
	<b>Всего</b>		<b>86</b>	
	<b>Итого</b>		<b>129</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета Информационные технологии в профессиональной деятельности.

1. компьютеры, принтер, интерактивная доска;
2. коммутатор;
3. программное обеспечение общего и профессионального назначения с лицензионным программным обеспечением;
4. сетевое оборудование;
5. комплект учебно-методической документации.

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

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

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. –4-е изд., М.: Издательский центр «Академия», 2020 – 416 с.

Дополнительные источники:

1. Саак А.Э., Пахомов Е.В., Тюшняков В.Н. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2016. - 320 с.
2. Попов В.Б., Основы информационных и телекоммуникационных технологий. –М.,: Финансы и статистика, 2016.
3. Корнеев И.К., Информационные технологии: М., ТК Велби, Изд-во Проспект, 2016

Электронные ресурсы:

1. <https://urait.ru/book/kompyuternaya-grafika-445771>
2. Рагулин П.Г. Информационные технологии: Электронный учебник. - Владивосток: ТИДОТ ДВГУ, 2015. - 208 с.
3. Ирина Николаенко, Информационные технологии. Год издания: 2015 Издательство: Оникс, размер: 619 Кб

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной 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
1	2
<b>Умения:</b>	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов выполнения расчётов средствами электронных таблиц в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ; отчет по практическим работам
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов поиска и передачи информации с помощью возможностей Интернет в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления в профессионально ориентированных информационных системах	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов работы с пакетами Консультант+ и Гарант в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ
обрабатывать и анализировать информации с применением программных средств и вычислительной техники	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов работы с пакетами прикладных программ ,в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов поиска информации в различных классах сетей в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов работы с пакетами прикладных программ в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов работы с пакетами прикладных программ в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ
<i>создавать чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ</i>	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов работы с программой Autocadv в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ
<i>редактировать чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ</i>	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов работы с программой Autocadv в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ
<i>оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ</i>	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов работы с программой Autocadv в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ

<b>Знания:</b>	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)	Экспертная оценка портфолио с отчётами по ЭУП на занятиях и при самостоятельной внеаудиторной работе
методы и средства сбора, обработки хранения, передачи и накопления информации  общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и и вычислительных систем	Экспертная оценка портфолио с отчётами по ЭУП на занятиях и при самостоятельной внеаудиторной работе Экспертная оценка портфолио с отчётами по ЭУП на занятиях и при самостоятельной внеаудиторной работе
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Экспертная оценка портфолио с отчётами по ЭУП на занятиях и при самостоятельной внеаудиторной работе
основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Экспертная оценка портфолио с отчётами по ЭУП на занятиях и при самостоятельной внеаудиторной работе
<i>правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом возможностей прикладных программ профессиональной направленности.</i>	Экспертная оценка портфолио с отчётами по ЭУП на занятиях и при самостоятельной внеаудиторной работе