

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
имени академика М.Д. Миллионщикова**



**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной работе**

**И.Г. Гайрабеков**

**2019г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

**Специальность**

**15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного  
оборудования (по отраслям)**

**Квалификация**

**техник-механик**

**Грозный – 2019 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

## 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

**1.1. Область применения рабочей программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (профессии) СПО 15.02.12 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

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

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 7 ПК 1.1 -1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4	Оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ; промышленного оборудования.	Базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины\*:

Максимальной учебной нагрузки 96 часов(а),

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 64 часов(а);

- самостоятельной работы обучающегося 32 часов(а).

Форма промежуточной аттестации: 7 семестр – зачет.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	96
в том числе:	
Лекционные занятия	32
Практические занятия	32
Лабораторные занятия	
<i>Самостоятельная работа</i>	32
в том числе:	
Доклад с презентацией	32
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
<b>Раздел 1. Информационные системы и технологии</b>		
<b>Тема 1.1.</b>		
Информация.	Содержание учебного материала:	2
Информационные системы и технологии.	Информация. Информационные ресурсы Информационные системы и информационные технологии <b>В том числе практических занятий</b> Практическая работа № 1. Оформление документации средствами Microsoft Word. Использование ГОСТов	2
<b>Тема 1.2.</b>		
Автоматизированная обработка информации	Содержание учебного материала: Информатизация профессиональной деятельности. Системы автоматизированной обработки информации и их роль в управлении производством. <b>В том числе практических занятий</b> Практическая работа № 2 Проектирование и редактирование табличного документа. Создание и редактирование формул.	2
<b>Раздел 2. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности</b>		
<b>Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации</b>		
	Содержание учебного материала: Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов Текстовый редактор Microsoft Word. Оформление документов <b>В том числе практических занятий</b> Практическая работа № 3. Текстовый редактор Microsoft Word. Оформление деловой и технической документации Практическая работа № 4. Графическое оформление производственных документов	2
		2
		4

<b>Тема 2.2.</b> Табличный процессор Microsoft Excel. Решение профессиональных задач	<b>Содержание учебного материала:</b>	
	Обзор, назначение и основные функции	2
	Основы работы в Excel	2
	<b>В том числе практических занятий</b> Практическая работа № 5. Расчеты в MS Excel. Мастер функций Практическая работа № 6. Средства анализа данных в таблицах. Диаграммы. Графики Практическая работа № 7. Решение профессиональных задач в MS Excel Практическая работа № 8. Совместное использование нескольких рабочих листов	8
<b>Тема 2.3.</b> Компьютерные презентации	<b>Содержание учебного материала:</b>	
	Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации.	2
	Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение	2
	<b>В том числе практических занятий</b> Практическая работа № 9. Создание деловых презентаций средствами MS Power Point. Практическая работа № 10 Построение технологических схем, планов производственных	4
<b>Раздел 3. Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Компьютерные сети, сеть Интернет	<b>Содержание учебного материала:</b>	
	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети.	2
	Технология WorldWideWeb. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Электронная почта и телеконференции Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете. Основы языка гипертекстовой разметки документов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, списки, формы. Инструментальные средства создания Web-страниц. Основы проектирования Web – страниц.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	

	Практическая работа №11. Использование возможностей сетевого программного	2
<b>Тема 3.2.</b> Основы информационной и технической компьютерной безопасности	<b>Содержание учебного материала:</b> Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2
<b>Раздел 4. Системы автоматического проектирования</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Общие понятия автоматического проектирования (САПР)	<b>Содержание учебного материала:</b> Классификации САПР. САПР по профилю специальности Цель создания САПР. Состав САПР. Основные принципы построения САПР	2 2
	<b>В том числе практических занятий</b>	
	Практическая работа № 13. «Оформление документации на изделие в Компас-3D» Практическая работа № 14. «Создание спецификации на изделие в Компас-3D»	4
<b>Тема 4.2.</b> Компьютерные технологии моделирования в машиностроении	<b>Содержание учебного материала:</b> Принципы автоматизации проектно-конструкторских работ. Общие сведения о САД/CAM/CAE системах Принципы функционирования САПР. Компьютерное моделирование в машиностроении Использование САПР Компас-3D для автоматизации проектно-конструкторских работ Принципы моделирования изделий в САПР Компас-3D	2 2 2
	<b>В том числе практических занятий</b> Практическая работа № 15. «Создание чертежа из спецификации в Компас-3D» Практическая работа № 16. Создание чертежа детали «Шаблон» в программе КОМПАС-3D	4
	<b>Самостоятельная работа обучающегося.</b> <b>Темы докладов:</b> 1. Представление информации в ЭВМ.	32

2. Основные устройства компьютера.
3. Программное обеспечение компьютера.
4. Носители информации.
5. Компьютерные вирусы.
6. Антивирусные программы.
7. Информатика как научная дисциплина.
8. Человек и информация.
9. Место информатики в научном мировоззрении.
10. Информационные процессы в живой природе.
11. Информационные процессы в обществе.
12. Информационные процессы в технике.
13. Информационная деятельность человека.
14. Защита информации, авторских прав на программное обеспечение.
15. Позиционные и непозиционные системы счисления.
16. Различные формы представления информации.
17. Системы счисления, используемые в компьютере.
18. Представление чисел в памяти ЭВМ.
19. Правила техники безопасности при работе на компьютере.
20. Архитектура ЭВМ.
21. Операционная система: назначение и основные функции.
22. История развития ВТ.
23. Поколения ЭВМ.
24. Технология обработки текстовой информации.
25. Технология обработки графической информации.
26. Технология обработки числовой информации.
27. Мультимедийные технологии.
28. Системы управления базами данных.
29. Компьютерные телекоммуникации.
30. Локальные компьютерные сети.
31. Глобальные компьютерные сети.
32. Сеть Интернет.
33. Материальные и информационные модели.
34. Файловые менеджеры.
35. Программы- архиваторы.



	36. Криптографические методы защиты информации. 37. Автоматизированное рабочее место специалиста.	
<b>Всего</b>		<b>96</b>

### **3. Условия реализации программы учебной дисциплины**

#### ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности

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

Реализация программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии».

*Оборудование учебного кабинета:*

1. Посадочные места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Аудиторная доска для письма.
4. Стенды, плакаты, учебные пособия.
5. Компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.

*Технические средства обучения:*

1. Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся.
2. Автоматизированное рабочее место преподавателя.
3. Проектор и экран.

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

*Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов и т.д.*

###### **Основная литература**

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд.,

стер. - М Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд., стер., М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с.

2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256

3. Гохберг Г. С., Зафиевский А. В., Короткин А. А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2014

### **Интернет - ресурсы**

Образовательные ресурсы сети Интернет по информатике [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://vladezhov.narod.ru/zor/p6aa1.html>

2. Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://iit.metodist.ru>

3. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.intuit.ru>

4. Открытые системы: издания по информационным технологиям [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.osp.ru>

### **Дополнительная литература**

1. Информационные технологии: Учебник / М.Е. Елочкин, Ю.С. Брановский, И.Д. Николаенко; Рук. авт. группы М.Е. Елочкин. - М.: ИЦ «Академия», 2012 – 256 с.: ил.

2. Информационные технологии в офисе: учеб. пособие / – М.: ИЦ Академия, 2012. – 314 с.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>  базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.  Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p> <p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.  Не менее 75% правильных ответов</p>	<p>-тестирования;  Наблюдение за выполнением практического задания</p> <p>-оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i>  оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.  -Точность оценки  -Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p>	<p>наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений; наблюдение за умением обрабатывать и анализировать информацию с применением средств вычислительной техники</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>-Рациональность действий и т.д.</li><li>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</li><li>-Точность оценки</li><li>-Соответствие требованиям инструкций, регламентов</li><li>-Рациональность действий и т.д.</li><li>Правильное выполнение заданий в полном объеме</li></ul>	
--	--	--


**Разработчик:**  
Преподаватель ФСПО

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/Л.Р. Уматгериева/

**Согласовано:**

Председатель ПЦК  
«Программирование и электроснабжение»  
(указать название)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/И.М. Дубаев/

Зам. декана по УР ФСПО

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Ф.Д. Дахаева

Директор ДУМР

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/М.А. Магомаева/