

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия математики,  
информатики и информационных технологий



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ПД.02 Информатика

Наименование специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация  
электрооборудования промышленных и гражданских зданий


Квалификация выпускника техник

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Составитель рабочей программы:

Преподаватель 1-ой категории

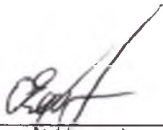
  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Е.Н. Ефремова  
\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики и информационных технологий

Председатель предметной (цикловой) комиссии

« 24 » 05 2020 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

О.Е. Иванова  
\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

« 24 » 05 2020 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Ф.А. Топольян  
\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	27
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	29
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ	31

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.02 ИНФОРМАТИКА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.02 Информатика (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО «МГТУ» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина ПД.02 Информатика входит в обязательную часть профильных дисциплин.

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

Реализация программы дисциплины ПД.02 Информатика предполагает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей: формирование у обучающихся представлений о роли информатики и коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности; приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации; владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций. В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ). Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику практических занятий, проектной деятельности, рефератов, виды самостоятельных работ, учитывая

специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:** чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; осознание своего места в информационном обществе; готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:** умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:** сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка

программирования; сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 116 часов,

самостоятельной работы обучающегося – 10 часов,

консультации - 6 часов;

промежуточная аттестация – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.02 ИНФОРМАТИКА

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

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	в 1 семестре	во 2 семестре
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>116</b>	<b>50</b>	<b>66</b>
в том числе			
теоретические занятия (Л)	42	18	24
практические занятия (ПЗ)	72	30	42
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (индивидуальный проект)</b>	<b>10</b>		<b>10</b>
<b>Консультации</b>	<b>6</b>		<b>6</b>
Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет в 1 семестре, во 2 семестре экзамен.	8	2	6
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>138</b>	<b>50</b>	<b>88</b>

## 2.2. Тематический план ПД.02 Информатика

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов		
				Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа обучающихся
<b>Введение</b>						
1.	Л1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	2	-	-
<b>Информационная деятельность человека</b>						
2.	Л2	Основные этапы развития информационного общества.	2	2	-	-
3.	Л3	Виды профессиональной информационной деятельности человека	2	2	-	-
<b>Информация и информационные процессы</b>						
4.	Л4	Информационные объекты различных видов.	2	2	-	-
5.	Л5	Дискретное представление информации.	2	2	-	-
6.	ПЗ1	Дискретное (цифровое) представление текстовой.	2	-	2	-
7.	ПЗ2	Дискретное (цифровое) представление графической.	2	-	2	-
8.	ПЗ3	Дискретное (цифровое) представление звуковой информации.	2	-	2	-
9.	ПЗ4	Дискретное (цифровое) представление видеоинформации.	2	-	2	-
10.	Л6	Носители информации и их виды	2	2	-	-
11.	ПЗ5	Решение задач на нахождение количества информации	2	-	2	-
12.	Л6	Принципы обработки информации компьютером.	2	2	-	-
13.	ПЗ6	Перевод чисел из любой системы счисления в	2	-	2	-



		десятичную систему счисления и наоборот.				
14.	ПЗ7	Системы счисления, используемые в компьютере. Двоичная арифметика.	2	-	2	-
15.	Л7	Логические основы работы компьютера.	2	2	-	-
16.	ПЗ8	Файл как единица хранения информации на компьютере.	2	-	2	-
17.	Л8	Передача информации между компьютерами.	2	2	-	-
18.	ПЗ9	Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	2	-	2	-
19.	ПЗ10	Запись информации на компакт-диски различных видов.	2	-	2	-
20.	Л9	Управление процессами.	2	2		
<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>						
21.	ПЗ11	Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя.	2	-	2	-
22.	ПЗ12	Объекты и элементы управления ОС Windows.	2	-	2	-
23.	ПЗ13	Операции с папками и файлами в ОС Windows.	2	-	2	-
24.	ПЗ14	Работа с объектами «Проводник», «Мой компьютер».	2	-	2	-
25.		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 1-ом семестре.	2	2	-	-
26.	Л10	Архитектура компьютеров.	2	2	-	-
27.	Л11	Виды программного обеспечения.	2	2	-	-
28.	Л12	Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	2	-	-
29.	Л13	Защита информации.	2	2	-	-
<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>						
30.	Л14	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	2	-	-
31.	Л15	Возможности текстовых процессоров.	2	2	-	-
32.	ПЗ15	Текст как информационный объект. Основные подходы к созданию и форматированию	2	-	2	-

		текста. Word Использование систем проверки орфографии и грамматики.					
33.	ПЗ16	Основные приёмы преобразования текстов. Применение стилевых оформлений к тексту.	2	-	2	-	-
34.	ПЗ17	Выполнение учебных заданий из различных предметных областей в среде Word.	2	-	2	-	-
35.	ПЗ18	Основные операции при работе с рисунками.	2	-	2	-	-
36.	ПЗ19	Основные операции при работе с таблицами.	2	-	2	-	-
37.	ПЗ20	Основные операции при работе с графикой.	2	-	2	-	-
38.	Л16	Основные возможности и назначение электронных таблиц.	2	2	-	-	-
39.	ПЗ21	Использование электронных таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей в среде Excel. Ввод данных и форматы данных. Копирование формул.	2	-	2	-	-
40.	ПЗ22	Электронные таблицы в среде Excel. Работа с Мастером функций. Графическое представление информации.	2	-	2	-	-
41.	ПЗ23	Основные математические функции, встроенные в электронные таблицы.	2	-	2	-	-
42.	ПЗ24	Поиск информации в таблицах.	2	-	2	-	-
43.	Л17	Возможности баз данных.	2	2	-	-	-
44.	ПЗ25	Возможности системы управления базами данных Access. Создание базы данных, заполнение полей базы данных. Форматирование и редактирование таблиц.	2	-	2	-	-
45.	ПЗ26	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	-	2	-	-
46.	ПЗ27	Создание и оформление форм и отчётов. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев,	2	-	2	-	-

		книгоиздания, СМИ.					
47.	ПЗ28	Режимы поиска информации в базе данных.	2			2	-
48.	Л18	Графические информационные объекты.	2		2	-	-
49.	ПЗ29	Создание и редактирование графических объектов средствами графического редактора Paint	2		-	2	-
50.	ПЗ30	Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций PowerPoint для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2		-	2	-
51.	ПЗ31	Разработка презентации с использованием анимации и мультимедийных объектов учебных заданий из различных предметных областей.	2		-	2	-
<b>Телекоммуникационные технологии</b>							
52.	Л19	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2		2	-	-
53.	Л20	Методы создания и сопровождения сайта.	2		2	-	-
54.	ПЗ32	Браузер. Примеры работы с Интернет - магазином, Интернет - СМИ, Интернет - турагентством, Интернет - библиотекой и пр.	2		-	2	-
55.	ПЗ33	Средства создания и сопровождения сайта. Этапы создания сайтов.	2		-	2	-
56.	ПЗ34	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет – телефония.	2		-	2	-
57.	ПЗ35	Работа с сервисными службами WWW и FTP Интернета.	2		-	2	-

58.	ПЗ36	Электронная почта.	2	-	2	-
<b>Выполнение индивидуального проекта (за счет самостоятельной работы обучающегося)</b>						
59.	СРС1	Разработка плана реализации проекта, сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор способа представления результатов проектной деятельности.	2	-	-	2
60.	СРС2	Разработка плана реализации проекта, сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор способа представления результатов проектной деятельности.	2	-	-	2
61.	СРС3	Разработка плана реализации проекта, сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор способа представления результатов проектной деятельности.	2	-	-	2
62.	СРС4	Оформление индивидуального проекта, предварительная проверка руководителем проекта.	2	-	-	2
63.	СРС5	Сдача индивидуального проекта.	2	-	-	2
64.		Консультации при подготовке к промежуточной аттестации.	6	-	-	-
		Промежуточная аттестация в форме экзамена во 2-ом семестре.	6	-	-	-
		Итого:	138	44	72	10

### 2.3. Содержание учебной дисциплины ПД.02 Информатика

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Введение</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.</p> <p><b>Теоретические занятия</b> Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</p> <p><b>Теоретические занятия</b></p>	2	1
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	1. Основные этапы развития информационного общества.	2	
	2. Виды профессиональной информационной деятельности человека.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Виды самостоятельной работы		
	<b>Содержание учебного материала</b> Информационные объекты различных видов. Информация. Свойства информации. Виды и формы представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Кодирование информации. Двоичное кодирование. Дискретное представление информации. Способы представления данных в памяти компьютера. Носители информации их виды по технологии записи и функциональной направленности.	34	2
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			

	Количественная характеристика информации. Алфавитный подход к измерению информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические основы работы компьютера. Системы счисления. Системы счисления, используемые в компьютере. Логические основы работы компьютера. Основы логики. Логические схемы. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ на практике в технической сфере деятельности.	
<b>Теоретические занятия</b>		<b>14</b>
1. Информационные объекты различных видов.		2
2. Дискретное представление информации.		2
3. Носители информации их виды.		2
4. Принципы обработки информации компьютером.		2
5. Логические основы работы компьютера.		2
6. Передача информации между компьютерами.		2
7. Управление процессами.		2
<b>Практические занятия</b>		<b>20</b>
1. Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.		2
2. Дискретное (цифровое) представление графической информации.		2
3. Дискретное (цифровое) представление звуковой информации.		2
4. Дискретное (цифровое) представление видеоинформации.		2
5. Решение задач на нахождение количества информации.		2
6. Перевод чисел из любой системы счисления в десятичную систему счисления и наоборот.		2
7. Системы счисления, используемые в компьютере. Двоичная арифметика.		2
8. Файл как единица хранения информации на компьютере.		2
9. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		2

	10. Запись информации на компакт-диски различных видов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Виды самостоятельной работы		
	<b>Содержание учебного материала</b> Архитектура компьютеров. Принцип фон Неймана. Основные характеристики и состав компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения. Операционные системы их функции и состав. Файловая система.	16	2
	<b>Теоретические занятия</b>	8	
	1. Архитектура компьютеров.	2	
	2. Виды программного обеспечения.	2	
	3. Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	
	4. Защита информации.	2	
	<b>Практические занятия</b>	8	
	1. Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя.	2	
	2. Объекты и элементы управления ОС Windows.	2	
	3. Операции с папками и файлами в ОС Windows.	2	
	4. Работа с объектами «Проводник», «Мой компьютер».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Разработка плана реализации проекта, сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор способа представления результатов проектной деятельности.	4	
	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности текстовых процессоров, настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Основные возможности и назначение электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных. Области применения электронных таблиц. Возможности баз данных. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Основные	44	2
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>			
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			

элементы базы данных. Формы и отчёты. Система запросов на примерах баз данных: налоговые, социальные, кадровые, юридические, библиотечные и др. Графические информационные объекты. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Растровые и векторные графические редакторы		
<b>Теоретические занятия</b>	<b>10</b>	
1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	
2. Возможности текстовых процессоров.	2	
3. Основные возможности и назначение электронных таблиц.	2	
4. Возможности баз данных.	2	
5. Графические информационные объекты.	2	
<b>Практические занятия</b>	<b>34</b>	
1. Текст как информационный объект. Основные подходы к созданию и форматированию текста. Word Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	
2. Основные приёмы преобразования текстов. Применение стилевых оформлений к тексту.	2	
3. Выполнение учебных заданий из различных предметных областей в среде Word.	2	
4. Основные операции при работе с рисунками.	2	
5. Основные операции при работе с таблицами.	2	
6. Основные операции при работе с графикой.	2	
7. Использование электронных таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей в среде Excel. Ввод данных и форматы данных. Копирование формул.	2	
8. Электронные таблицы в среде Excel. Работа с Мастером функций. Графическое представление информации.	2	
9. Основные математические функции, встроенные в электронные таблицы.	2	
10. Поиск информации в таблицах.	2	



	11. Возможности системы управления базами данных Access. Создание базы данных, заполнение полей базы данных. Форматирование и редактирование таблиц.	2	
	12. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	
	13. Создание и оформление форм и отчетов. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ.	2	
	14. Режимы поиска информации в базе данных.		
	15. Создание и редактирование графических объектов средствами графического редактора Paint	2	
	16. Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций PowerPoint для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	17. Разработка презентации с использованием анимации и мультимедийных объектов учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление индивидуального проекта, предварительная проверка руководителем проекта.	4	
	<b>Содержание учебного материала</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Основные характеристики каналов связи. Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	<b>14</b>	2
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2	
	2. Методы создания и сопровождения сайта.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Браузер. Примеры работы с Интернет - магазином, Интернет - СМИ, Интернет - турагентством, Интернет - библиотекой и пр.	2	
	2. Средства создания и сопровождения сайта. Этапы создания сайтов.	2	
	3. Возможности сетевого программного обеспечения для организации	2	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.</b>			

	коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет - телефония		
	4. Работа с сервисными службами WWW и FTP Интернета.	2	
	5. Электронная почта.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Сдача индивидуального проекта.		
	Консультации при подготовке к промежуточной аттестации	6	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет в 1-ом семестре	2	
	Экзамен во 2-ом семестре	6	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.02 ИНФОРМАТИКА

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

Реализация программы дисциплины ПД.02 Информатика требует наличия учебного кабинета информатики.

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

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)
- многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

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

- компьютеры;
- лицензионное программное обеспечение, в том числе информационные справочно-правовые системы «Консультант Плюс» и (или) «Гарант».

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### **Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

Основные источники:

1. Сергеева, И.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/958521>

2. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. - Москва: КноРус, 2018. - 377 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/924189>

3. Кравченко, Л.В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Кравченко Л.В. - М.: Форум, ИНФРА-М, 2015. - 168 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/478844>

4. Угринович, Н.Д. Информатика. [Электронный ресурс]: практикум / Угринович Н.Д. - Москва: КноРус, 2018. - 264 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/924220>

Дополнительные источники:

5. Сергеева, И.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/451091>

6. Ляхович, В.Ф. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. - Москва: КноРус, 2018. - 347 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/927691>

Интернет - ресурсы:

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

### **3.3. Примерные темы курсовых проектов (работ)**

Курсовая работа не предусмотрена.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.02 ИНФОРМАТИКА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>сфорсированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом – языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей,</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля и т.п..</p>

	<p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
--	---	--

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ПД.02 Информатика проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### ***Оборудование учебного кабинета информатики и информационных систем для обучающихся с различными видами ограничения здоровья***

Оснащение кабинета информатики и информационных систем в соответствии с п. 3.1. должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемым партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

### ***Информационное и методическое обеспечение обучающихся***

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

***Формы и методы контроля и оценки результатов обучения***

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ПД.01 Информатика формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.



## 6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

### Дополнения и изменения в рабочей программе

за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

В рабочую программу ПД.02 Информатика  
по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_ Е.Н. Ефремова  
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики и информационных технологий

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель предметной  
(цикловой) комиссии \_\_\_\_\_ Н.А. Гумасян  
(подпись) И.О. Фамилия