

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г. МИРНОМ»**

**УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
ГАПОУ РС (Я) «МРТК»  
от «25» декабря 2020 г.  
№ 01-05/790**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОДП.02 ИНФОРМАТИКА**

Мирный, 2020 г.

### Лист согласования

Программа учебной дисциплины (модуля) ОДП 02. Информатика составлена Касаткиной Т.Е., преподавателем ГАПОУ РС (Я) «Региональный технический колледж в г. Мирном».

Программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию на заседании кафедры/МО \_\_\_\_\_ ГАПОУ РС (Я) «МРТК»  
(наименование кафедры/МО)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № \_\_\_\_  
Заведующий кафедрой/МО \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) Ф.И.О.

программа учебной дисциплины согласована  
на заседании Учебно-методического совета ГАПОУ РС (Я) «МРТК»  
«24» октября 2020 г. протокол № 5

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения программы

Программа разработана в соответствии с Рекомендациями Федерального государственного автономного учреждения «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 373 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО».

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке квалифицированных рабочих, служащих: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** данная учебная дисциплина относится к общеобразовательной подготовке (профильная дисциплина).

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

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, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 108 часов;

самостоятельной работы - 54 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>162</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
практические занятия	88
в том числе:	
<b>Самостоятельная (зачетные единицы) работа обучающегося (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
Составление инструкционной, технологической карты практических работ (по заданию) согласно учебно-методическим пособиям, домашние практические работы	
Консультации	
Расчетные работы	
Задачи на программирование	
Лабораторная работа	
Поисковая работа (защита сообщений)	
Практическое задание	
Проектная работа	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДП.02 Информатика

Наименование раз- делов и тем	№ уро- ка	Содержание учебного материала и практические занятия, самосто- ятельная работа обучающихся		Объем часов Ауд/срс	Уровень освоения	
1		2		3	4	
Введение	1	Информационный процесс человека, в биологических, технических и социальных системах.		1	1	
Раздел 1. Инфор- мационная дея- тельность человека				3/1		
Тема 1.1. Инфор- мационная дея- тельность человека	2	Содержание учебного материала		2	1,2	
		1	Информатика в современной картине мира.		лекция	
		2	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов			
	3	3	Базовые принципы организации и функционирования компьютер- ных сетей			
		4	Информационная этика.			
		Самостоятельная работа обучающихся: 1. Поисковая работа (подготовка сообщений по индивидуальным те- мам)		1		
Раздел 2. Информация и ин- формационные процессы				24/15		
Тема 2.1. Пред- ставление и обра- ботка информация	4	Содержание учебного материала		11	1,2	
		1	Информация: виды, свойства.		комбиниро- ванный урок	
		2	Измерение информации			
	5	3	Системы счисления			
		4	Алгебра логики. Логические операции			
		Практические занятия				
	6-7	1	Решение задач на измерение информации		практиче- ская работа	
	8-11	2	Перевод чисел по видам системам счисления (расчетная работа)			
12-13	3	Построение таблиц истинности (расчетная работа)				

	14	Проверочная работа в форме расчетных работ		4	
		Самостоятельная работа обучающихся по УМП по теме «Информационно-логические основы ЭВМ» согласно инд. заданиям: 1.Решение задач на измерение информации 2.Выполнение расчётных работ - системы счисления. 3.Выполнение расчётных работ - алгебра логики			
Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование		Содержание учебного материала		11	1,2,3
	15	1	Алгоритмизация.		лекция
		2	Программирование		
		Практические занятия			
	16-17	2	Программирование линейных алгоритмов.		практическая работа
	18-19	3	Программирование условных алгоритмов.		
	20-21	4	Программирование циклических алгоритмов.		
	22-23	5	Программирование массивов		
	24	6	Программирование процедур, функций		
25	Проверочная работа в форме расчетных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся по Учебно-методическому пособию «Алгоритмизация и программирование» согласно инд. заданиям: 1. Выполнение расчётных и графических работ - алгоритмизация 2. Выполнение задач на программирование - программирование		7		
Тема 2.3. Компьютерные модели		Содержание учебного материала		1	1,2
	26	1	Автоматические и автоматизированные системы управления.		семинар
		Самостоятельная работа обучающихся: 1. Поисковая работа. Компьютерное моделирование		2	
Тема 2.4.Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров		Содержание учебного материала		1	
	27	1	Информационные процессы		семинар
		Самостоятельная работа обучающихся: оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; анализировать и сопоставлять различные источники информации		2	
Раздел 3. Средства информационных и				19/22	



коммуникацион- ных технологий					
Тема 3.1.Архитектура компьютеров		Содержание учебного материала		7	1.2
	28	1	Классификация компьютеров	1	лекция
		2	Внутренне аппаратное обеспечение ПК		
		3	Программное обеспечение: прикладное, системное, системы про- граммирования		
		Практические занятия			
	29-30	1	Инсталляция, использование и обновление программного обеспе- чения	6	практиче- ская работа
	31-32	2	Принципы работы с операционными системами		
	33-34	3	Виды и инсталляция драйверов периферийных устройств: ввода, вывода, управления, хранения		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. по Учебно-методическому пособию «Архитектура компьютера» согласно заданию (составление инструкционно-технологической кар- ты) 2. Создание отчета о профилактике домашнего ПК (диагностика устройств и использование антивирусного ПО)		16		
Тема 3.2. Компьютерные се- ти		Содержание учебного материала		9	1,2,3
	35	1	Типология компьютерных сетей.	1	лекция
		2	Разграничение прав доступа к сети		
		Практические занятия			
	36-37	1	Топологии локальных сетей	8	практиче- ская работа
	38-39	2	Построение логической модели сети		
	40-41	3	Построение физической модели сети		
	42-43	4	Определение программного обеспечения сети		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Проектное задание «Спроектировать сегмент компьютерной се- ти»		4		
Тема 3.3. ТБ, защита инфор- мации		Содержание учебного материала		1	1,2
	44	1	Требования ОТиТБ.		лекция
		2	Компьютерная безопасность. Антивирусы.		

		<b>Практические занятия</b>			
	<b>45-46</b>	2	Установка, проверка, обновление антивирусных программ	2	практиче- ская работа
		<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> 1. Поисковая работа 2. Создание отчета о профилактике домашнего персонального компьютера (диагностика устройств ПК и использование антивирусного программного обеспечения)		1 1	
<b>Раздел 4. Технологи- и создания и преобразования информационных объектов</b>				41/10	
<b>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автома- тизации информа- ционных процессов</b>		Содержание учебного материала		12	1
		1	Автоматизация информационных процессов. MS Office		лекция
		<b>Практические занятия</b>		12	практиче- ская работа
	<b>47-48</b>	1	Формирование шрифтов		
	<b>49-50</b>	2	Абзацы. Колонтитулы		
	<b>51-52</b>	3	Создание и форматирование таблиц		
	<b>53-54</b>	4	Создание списков, колонок, буквиц		
	<b>55-56</b>	5	Вставка и редактирование объектов		
	<b>57-58</b>	6	Комплексное использование возможностей текстовых редакторов		
<b>Тема 4.2. Возмож- ности динамиче- ских (электронных) таб- лиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета</b>		Содержание учебного материала		12	
		<b>Практические занятия</b>		12	практиче- ская работа
	<b>59-60</b>	1	Организация расчетов в табличном процессоре		
	<b>61-62</b>	2	Построение и форматирование диаграмм		
	<b>63-64</b>	3	Использование функций		
	<b>65-66</b>	4	Относительная и абсолютная адресация		
	<b>67-68</b>	5	Фильтрация. Условное форматирование		
	<b>69-70</b>	6	Комплексное использование возможностей табличных процессо- ров		

(бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования)					
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных		Содержание учебного материала		10	
		Практические занятия		10	
	71-72	1	Проектирование БД		практическая работа
	73-74	2	Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных		
	75-76	3	Модификация таблиц. Запросы		
	77-78	4	Отчеты в СУБД		
	79-80	5	Комплексное использование возможностей СУБД		
Тема 4.4. Представление о программах средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах		Содержание учебного материала		8	
	81	1	Виды компьютерной графики	1	лекция
		2	Средства мультимедиа		
		Практические занятия		6	
	82	1	Создание изображений в графических редакторах растровой графики		практическая работа
	83	2	Создание изображений в графических редакторах векторной графики		
	84-85	3	Разработка презентаций		
	86-87	4	Задание эффектов и демонстрация презентации		
	88	Проверочная работа на тему «Технологии создания и преобразования информационных объектов» в форме электронного тестирования		1	
		Самостоятельная работа обучающихся: 1. КОЗ №12 Практическое задание 2. Индивидуальные задания согласно Учебно-методическому пособию по выполнению практических работ в приложения MSOffice 3. Домашние практические работы		10	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии				18+2/6	

Тема 5.1. Пред- ставления о техни- ческих и программных средствах теле- коммуникацион- ных технологий		Содержание учебного материала		16	лекция
	89	1	Технические средства телекоммуникационных технологий	1	
		2	Программные средства телекоммуникационных технологий		
		3	Способы подключения к сети Интернет		
		Практические занятия		15	практиче- ская работа
	90	1	Приемы работы с браузером.	15	
	91	2	Поиск информации в глобальной сети Интернет по ключевых сло- вам и фразам		
	92	3	Использование почтовых сервисов для передачи информации		
	93 - 96	4	Средства создания и сопровождения сайта. Создание web-сайта на языке HTML.		
	97-100	5	Создание web-сайта с помощью Word		
101-104	6	Создание web-сайта с помощью конструктора сайтов			
Тема 5.2. Возмож- ности сетевого про- граммного обеспе- чения для органи- зации коллектив- ной деятельности в глобальных и ло- кальных компью- терных сетях		Содержание учебного материала		1	1,2
	105	1	Сетевое программное обеспечение в компьютерных сетях	1	лекция
		2	Разграничение прав доступа в компьютерных сетях		
Тема 5.3. Примеры сетевых информа- ционных систем для различных направлений профессиональной деятельности		Содержание учебного материала		1	семинар
	106	1	Специализированные интернет-приложения	1	
		2	Интернет-приложения в сфере профессиональной деятельности		
			Самостоятельная работа обучающихся по разделу: 1. Поисковая работа		6
	107-108	Итоговая контрольная работа/промежуточная аттестация		2	контроль полученных ЗУН

	<b>Всего:</b>	162	
--	---------------	-----	--

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Информационные технологии».

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- компьютеры учащихся (рабочие станции) рабочее место педагога с модемом, многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд;
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением.

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

В библиотечный фонд входят учебники, электронные учебники, учебно-методические комплекты (УМК).

Библиотечный фонд может быть дополнен электронными образовательными ресурсами: электронными энциклопедиями, словарями, справочниками по информатике, электронными книгами научной и научно-популярной тематики и др.

**Основная:**

1. Гуриков С.Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 566 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Сергеева И.И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образования)

3. Кравченко Л.В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop : учебно-методическое пособие / Л.В. Кравченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 168 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. Немцова Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование)

**Дополнительная:**

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ / Под ред. М.С. Цветковой. — М.: 2017

2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. — М.: 2017

3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социальноэкономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М.: 2017

4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М.: 2017

5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .— М., 2017

6. Методическая разработка по выполнению практических работ по дисциплине «Информатика» для студентов первых курсов

7. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Информатика» по теме «Алгоритмизация и программирование» (выполнение индивидуальных и домашних заданий)

8. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Информатика» по теме «Информационно-логические основы ЭВМ» (выполнение индивидуальных и домашних заданий)

9. Учебно-методическое пособие по выполнению внеаудиторных практических работ по теме «Архитектура компьютера» учебной дисциплины «Информатика» (выполнение 8 домашних практических работ, самоконтроль в виде теста)

10. Практикум по выполнению практических работ в приложения MSOffice учебной дисциплины «Информатика» (домашние задания по 5 разделу)

11. Терминологический словарь-справочник по компьютерным системам и комплексам

12. Учебно-методическое пособие «Создание деловых документов с помощью приложений MSOffice» для студентов I-IV курсов

13. Методические указания по оформлению сообщений, рефератов, проектов

14. Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информатика»

**Для студентов:**

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ / Под ред. М.С. Цветковой. — М.: 2017

2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. — М.: 2017

3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социальноэкономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М.: 2017

4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М.: 2017

5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .— М., 2017

6. Михеева, Е.В. Практикум по информатике : учеб. пособие для СПО / Е.В. Михеева. - 9-е изд., стер. - М : Академия, 2011. - 192 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование).
7. Макарова Н.В. Практикум по информатике / учеб. пособие для вузов. - Спб.: Питер, 2012.: Питер, 2016
8. Информатика. Базовый курс / под ред Симоновича С.В.. – 3-е изд.. – М.: Питер, 2016
9. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для СПО / Е.В. Михеева. - 10-изд., стер. - М : Академия, 2011. - 256 с.
10. Методическая разработка по выполнению практических работ по дисциплине «Информатика» для студентов первых курсов
11. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Информатика» по теме «Алгоритмизация и программирование» (выполнение индивидуальных и домашних заданий)
12. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Информатика» по теме «Информационно-логические основы ЭВМ» (выполнение индивидуальных и домашних заданий)
13. Учебно-методическое пособие по выполнению внеаудиторных практических работ по теме «Архитектура компьютера» учебной дисциплины «Информатика» (выполнение 8 домашних практических работ, самоконтроль в виде теста)
14. Практикум по выполнению практических работ в приложения MSOffice учебной дисциплины «Информатика» (домашние задания по 5 разделу)
15. Терминологический словарь-справочник по компьютерным системам и комплексам
16. Учебно-методическое пособие «Создание деловых документов с помощью приложений MSOffice» для студентов I-IV курсов
17. Методические указания по оформлению сообщений, рефератов, проектов
18. Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информатика»

#### **Для преподавателей:**

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
2. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".
4. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
5. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.
6. Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013
7. Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013
8. Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014



9. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.
10. Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.
11. Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.
12. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.
13. Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.
14. Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
15. Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
16. Парфилова Н. И., Пылькин А. Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.
17. Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
18. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
19. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
20. Шевцова А. М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

#### **Дополнительные интернет – источники:**

1. Дистанционный курс по дисциплине <https://c1623.c.3072.ru/course/view.php?id=513>
2. Электронно-библиотечная система <https://znanium.com/>
3. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
4. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
5. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
6. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
7. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
8. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
9. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
10. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
11. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
12. [www.freeshool.altlinux.ru](http://www.freeshool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
13. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
14. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
15. Сайт Университетская библиотека онлайн [форма доступа]: <http://www.biblioclub.ru/>
16. Федеральный сайт образования РФ [форма доступа]: <http://www.fcir.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Коды формируемых профессиональных и общих компетенций</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• личностных:</li> <li>• чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>• осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>• готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>• умение выбирать грамотное пове-</li> </ul>	<p>Общие компетенции, личностные и метапредметные результаты по специальностям</p>	<p><b>Текущая форма контроля:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный опрос;</li> <li>- Электронное тестирование;</li> <li>- Проверка домашнего задания.</li> </ul> <p><b>Тематическая форма контроля:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение практических работ по темам;</li> <li>-Выполнение поисковых работ по темам;</li> <li>-Выполнение расчетных работ по темам;</li> <li>-Выполнение контрольных, зачётных и проверочных работ;</li> <li>-Выполнение проектной работы;</li> <li>-Выполнение домашнего задания;</li> <li>-Выполнение тестового задания, в том числе электронного тестирования.</li> </ul> <p><b>Персональная (групповая) форма контроля:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнение практических, расчетных, поисковых и проверочных работ по индивидуальным заданиям, задач на программирование, проектной работы.</li> </ul> <p><b>Итоговая (обобщающая) форма контроля:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнение электронного тестирования (<i>Данные тестовые задания разме-</i></li> </ul>

<p>дение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> <li>• метапредметных:</li> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• 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;</li> <li>• использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>• 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;</li> </ul>		<p><i>щаются на сайте образовательного учреждения в начале изучения учебной дисциплины ПД.02 Информатика. Обучающие могут выполнять данный тест бесчисленное множество раз для подготовки к промежуточной аттестации. Во время проведения промежуточной аттестации обучающимся случайным образом используемое программное обеспечение предоставит выполнить 30 заданий) по основным разделам учебной программы с практической работой, состоящей из 4 задай</i></p>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> <li>• предметных:</li> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>• сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>• сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>• владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от</li> </ul>		
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с</li> <li>• информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>		
---	--	--

**Разработчик:**

ГАПОУ РС (Я) «МРТК» Касаткина Т.Е. преподаватель общепрофессиональных дисциплин