



**Министерство образования и науки Самарской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области  
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**УТВЕРЖДЕНО**  
директором ГАПОУ СО«ТМК»  
Приказ №590 от 13.08.2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.10 ИНФОРМАТИКА**

**программы подготовки специалистов среднего звена**

**27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Тольятти, 2018**

ОДОБРЕНО

методической комиссией

ЕН и ОД

протокол от \_\_\_\_\_. № \_\_\_\_

Председатель МК

\_\_\_\_\_ Г.И. Рожнова

Составители:

Скибина С.В., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Власова Е.В., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Рожнова Г.И., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Содержательная экспертиза: Громова Л.Н., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: \_\_\_\_\_

---

Рабочая программа учебной дисциплины *ОУД.10 Информатика* разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта (далее –ФГОС) среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7.12.2017 № 1196)

- федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 446 от 7.05.2014 г.

- рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с уточнениями от 25.05.2017г. (Протокол №3 Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО»);

- примерной программы учебной дисциплины *Информатика* для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии №375 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

## Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Содержание учебной дисциплины и тематическое планирование	9
3	Условия реализации учебной дисциплины	19
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	21
	Приложение А- Технологии формирования ОК	22
	Приложение Б- Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения студентов	23
	Лист актуализации рабочей программы	24

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## *ОУД.10 Информатика*

### 1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины (далее программа ОУД) ОУД.10 Информатика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством технического профиля профессионального образования.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Математика и информатика» по выбору из обязательных предметных областей

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса Информатики на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина ОУД.10 Информатика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 Информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательной учебной дисциплиной Математика и профессиональной дисциплиной Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Изучение учебной дисциплины ОУД.10 Информатика завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### 1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

#### **личностные результаты:**

- 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;

**метапредметные результаты:**

– 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;

**предметные результаты:**

– 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.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.10 Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
<p><b>Личностные</b></p> <p><b>УУД 1</b> Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий</p> <p><b>УУД 2</b> Осознание своего места в информационном обществе</p> <p><b>УУД 3</b> Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p><b>УУД 4</b> 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</p> <p><b>УУД 5</b> Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов</p> <p><b>УУД 6</b> Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту</p> <p><b>УУД 7</b> Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Регулятивные</b></p> <p><b>УУД 8</b> Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</p> <p><b>УУД 9</b> 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</p> <p><b>УУД 10</b> 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;</p> <p><b>УУД 11</b> 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</p>	<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>

<p><b>УУД 12</b> Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов</p> <p><b>УУД 13</b> 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><b>УУД 14</b> Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах</p> <p><b>УУД 15</b> Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам</p>	
<p><b>Познавательные</b></p> <p><b>УУД 16</b> Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</p> <p><b>УУД 17</b> Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</p> <p><b>УУД 18</b> Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</p> <p><b>УУД 19</b> Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p> <p><b>УУД 20</b> Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире</p> <p><b>УУД 21</b> Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</p> <p><b>УУД 22</b> Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p> <p><b>УУД 23</b> Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p> <p><b>УУД 24</b> Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации</p>	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда</p>
<p><b>Коммуникативные</b></p> <p><b>УУД 25</b> Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций</p> <p><b>УУД 26</b> Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p>	<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 210 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 140 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 70 часов.

Часов **вариативной части** учебных циклов ППСЗ не предусмотрено.



## 2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>210</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>140</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>Не предусмотрено</i>
практические занятия	78
контрольные работы	<i>Не предусмотрено</i>
индивидуальный проект	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе:	
подготовка презентаций	18
подготовка сообщений	32
подготовка проекта теста по предмету	6
создание коллекции ссылок на сайты	4
представить графически процесс решения задачи	4
составление резюме	2
расчет заработной платы в табличном процессоре Excel	4
Промежуточная аттестация во 2 семестре	дифференцированный зачет

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.10 Информатика осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины *ОУД.10 Информатика*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	1
	1. Роль информационной деятельности в обществе	1	
	2. Значение информатики при освоении специальности.	1	
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 1.1</b> Этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	1,2
	1. Этапы развития информационного общества.	1	
	2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	
	3. Виды профессиональной информационной деятельности человека.	1	
	4. Использование технических средств и информационных ресурсов	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	2
	1   Анализ информационных ресурсов общества	2	
	<b>Контрольная работа</b>	<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
1   Подготовить сообщение на тему «Умный дом».	2		
<b>Тема 1.2</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	1,2
	1. Правовые нормы, относящиеся к информации	1	
	2. Правонарушения в информационной сфере и их предупреждение.	1	
	3. Электронное правительство	1	
	4. Портал Государственных услуг	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	2
	2   Изучение лицензионных и свободно распространяемых программных продуктов	2	
	3   Изучение работы портала государственных услуг.	2	
<b>Контрольная работа</b>	<i>Не предусмотрено</i>		

	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	2	Создать коллекцию ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки	2	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			<b>56</b>	
<b>Тема 2.1</b> Представление информации в компьютере	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	1,2
	1.Подходы к понятию и измерению информации.		1	
	2.Универсальность цифрового представления информации.		1	
	<b>Лабораторные работы</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	2
	4	Представление текстовой, графической, звуковой, видеоинформации в цифровом виде	2	
	5	Представление цифровой информации в различных системах счисления	2	
	<b>Контрольная работа</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	3	Подготовить сообщение на тему «Кодирование графики»	2	
<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	1,2
	1.Принципы обработки информации при помощи компьютера.		1	
	2.Арифметические основы работы компьютера		1	
	3.Логические основы работы компьютера		1	
	4.Алгоритмы и способы их описания		1	
	5.Этапы решения задач с использованием компьютера		1	
	6.Компьютер как исполнитель команд		1	
	7.Программный принцип работы компьютера		1	
	8.Файл как единица хранения информации на компьютере		1	
	9.Хранение информационных объектов на цифровых носителях		1	
	10.Определение объемов различных носителей информации		1	
	11.Архив информации		1	
	12.Запись информации на внешние носители		1	
<b>Лабораторные работы</b>		<i>Не предусмотрено</i>		

	<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>	2	
	6	Изучение основных алгоритмических конструкций	2		
	7	Изучение среды программирования. Тестирование программы	2		
	8	Построение алгоритмов с проверкой условий, циклами.	2		
	9	Использование логических операций в алгоритмических конструкциях	2		
	10	Проведение исследования на основе компьютерной модели	2		
	11	Программная реализация несложного алгоритма	2		
	12	Архивация данных. Запись информации на внешние носители	2		
	<b>Контрольная работа</b>		<i>Не предусмотрено</i>		
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<b>6</b>		
4	Представить графически процесс решения задачи (составить блок-схему).	4			
5	Подготовить сообщение на тему «Обзор современных языков программирования»	2			
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	1,2	
	1.Управление процессами.		1		
	2.Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.		1		
	<b>Лабораторные работы</b>		<i>Не предусмотрено</i>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	2	
	13	Примеры использования АСУ различного назначения.	2		
	<b>Контрольная работа</b>		<i>Не предусмотрено</i>		
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<b>12</b>		
	6	Подготовить презентацию на тему «Информационно-поисковые системы»	6		
	7	Разработать проект теста по предмету	6		
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>			<b>40</b>		
<b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2	
	1.Архитектура компьютеров		1		

	2.Основные характеристики компьютеров	1	
	3.Программное обеспечение компьютеров.	1	
	4.Комплектация компьютерного рабочего места	1	
	5.Внешние устройства, подключаемые к компьютеру в учебных целях.	1	
	6.Программное обеспечение внешних устройств	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	2
14	Изучение графического интерфейса пользователя	2	
15	Подключение внешних устройства к компьютеру, их программное обеспечение	2	
	<b>Контрольная работа</b>	<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>	<b>6</b>	
8	Подготовить сообщение «Этапы загрузки операционной системы компьютера»	2	
9	Подготовить сообщение «Мой рабочий стол на компьютере».	2	
10	Подготовить сообщение «Оргтехника и специальность»	2	
<b>Тема 3.2</b> Компьютерные сети	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	1,2
	1.Топология компьютерных сетей	1	
	2.Работа пользователей в компьютерных сетях	1	
	3.Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей	1	
	4.Сервер	1	
	5.Сетевые операционные системы.	1	
	6.Понятие о системном администрировании	1	
	7.Разграничение прав доступа в сети.	1	
	8.Подключение компьютера к сети	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	<i>Не предусмотрено</i>	

	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	16 Анализ программного и аппаратного обеспечения компьютерных сетей	2	
	17 Разграничение прав доступа в сети	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>	<i>Не предусмотрено</i>	
<b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	1,2
	1.Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	1	
	2.Защита информации, антивирусная защита.	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	18 Требования к компьютерному рабочему месту	2	
	19 Защита информации, антивирусная защита	2	
	<b>Контрольная работа</b>	<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>	<b>6</b>	
	11 Подготовить презентацию на тему «Комплектация моего домашнего компьютера»	6	
<b>Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>54</b>	
<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	1,2
	1.Возможности настольных издательских систем.	1	
	2.Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	1	
	3.Возможности систем распознавания текстов.	1	
	4.Гипертекстовое представление информации	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	2
	20 Использование систем проверки орфографии и грамматики	2	
	21 Создание компьютерных публикаций	2	

	22	Создание гипертекстовых документов	2	
	<b>Контрольная работа</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
<b>Тема 4.2</b> Возможности электронных таблиц	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	1,2
	1. Возможности электронных таблиц.		1	
	2. Математическая обработка числовых данных		1	
	3. Графическое представление данных.		1	
	4. Деловая графика.		1	
	<b>Лабораторные работы</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	2
	23	Использование электронных таблиц для выполнения учебных заданий	2	
	24	Математическая обработка числовых данных	2	
	<b>Контрольная работа</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<b>10</b>	
	12	Произвести расчет заработной платы своих родителей в табличном процессоре Excel	4	
13	Создать гипертекстовый документ на тему: «Устройства внешней памяти компьютера»	6		
<b>Тема 4.3</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	1,2
	1. Организации баз данных		1	
	2. Системы управления базами данных		1	
	3. Структура данных. Заполнение полей		1	
	4. Формирование запросов для поиска и сортировки		1	
	<b>Лабораторные работы</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	2
	25	Использование СУБД для выполнения учебных заданий	2	
	26	Формирование запросов и отчетов в базах данных	2	
	<b>Контрольная работа</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	14	Подготовить сообщение «Бухгалтерские программы»	4	

<b>Тема 4.4</b> Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	1,2
	1. Программные среды компьютерной графики.		1	
	2. Мультимедийные средства		1	
	<b>Лабораторные работы</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	2
	27	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами презентаций	2	
	28	Аудио- и видеомонтаж с использованием программного обеспечения	2	
	29	Компьютерное черчение	2	
	<b>Контрольная работа</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<b>6</b>	
15	Подготовить презентацию на тему «Информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности»	6		
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>			<b>40</b>	
<b>Тема 5.1</b> Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	1,2
	1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий		1	
	2. Интернет-технологии.		1	
	3. Поиск информации		1	
	<b>Лабораторные работы</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	2
	30	Изучение браузеров.	2	
	31	Работа с интернет -магазином, СМИ, турагентством, библиотекой.	2	
	32	Поиск информации на государственных образовательных порталах	2	
	33	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров	2	
<b>Контрольная работа</b>		<i>Не предусмотрено</i>		
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<i>Не предусмотрено</i>		
<b>Тема 5.2</b> Коллективная деятельность в компьютерных сетях	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	1,2
	1. Коллективная деятельность в компьютерных сетях.		1	
	2. Этические нормы коммуникаций в Интернете		1	
	3. Дифференцированный зачет		1	
	<b>Лабораторные работы</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	2
	34	Изучение Web - технологии	2	
35	Средства создания и сопровождения сайта	2		



	36	Организация форумов	2	
	37	Настройка видео веб-сессий	2	
	38	Использование тестирующих систем в учебной деятельности	2	
	39	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах пр.	2	
	<b>Контрольная работа</b>		<i>Не предусмотрено</i>	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b>		<b>14</b>	2
	16	Подготовить презентацию на тему: «Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж»	6	
	17	Подготовить сообщение «Личное информационное пространство»	4	
	18	Составить резюме: ищу работу.	4	
<b>Индивидуальный проект</b>			<i>не предусмотрено</i>	
			<b>ВСЕГО</b>	<b>210</b>

### 2.3 Содержание профильной составляющей

Для специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством профильной составляющей являются следующие дидактические единицы:

В разделе «Информационная деятельность человека»:

- Значение информатики при освоении специальности

В разделе «Информация и информационные процессы»

- Представление цифровой информации в различных системах счисления
- Хранение информационных объектов на цифровых носителях
- Архив информации
- Запись информации на внешние носители
- Управление процессами
- Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.

В разделе «Средства информационных и коммуникационных технологий»

- Комплектация компьютерного рабочего места
- Внешние устройства, подключаемые к компьютеру в учебных целях
- Работа пользователей в компьютерных сетях
- Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение
- Защита информации, антивирусная защита

В разделе «Технология создания и преобразования информационных объектов»

- Создание мультимедийных объектов.
- Аудио- и видеомонтаж

В разделе «Телекоммуникационные технологии»

- Создание простейшей web-страницы
- Создание и сопровождение сайта

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики, лаборатории – не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета

- компьютеры (рабочие станции) с системным программным обеспечением, системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;

- рабочее место педагога с модемом,

- одноранговая локальная сеть кабинета, (выход в 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);

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;

- 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)», «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 технологий и др.); печатные и экранно-звуковые средства обучения;

- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);

- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

#### **3.2 Информационное обеспечение**

##### **Основные источники**

1 Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2015

2 Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2015.

3 Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2017

4 Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.

5 Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

##### **Дополнительные источники**

6 Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2014.

7 Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2016.

- 8 Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2015.
- 9 Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2016.
- 10 Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2016.
- 11 Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2015
- 12 Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.
- 13 Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2014

### **Интернет-ресурсы**

- 14 [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
- 15 [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- 16 [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- 17 [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
- 18 <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- 19 [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика»).
- 20 [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
- 21 [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- 22 [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- 23 [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

### **Электронно-библиотечная система (ЭБС)**

- 24 Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0474-9
- 25 Информатика: Шпаргалка. — М.: РИОР. — 113 с.
- 26 Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 124 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-369-01308-3

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

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

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <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 электрон-ных 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 вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашние задания индивидуально-го характера;</li> <li>- практические задания по работе;</li> <li>- подготовка и защита индивидуального задания</li> </ul> <p><u>Формы оценки результативности обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка;</li> <li>- традиционная система отметок за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</li> </ul> <p><u>Методы контроля направлены на проверку результатов обучающихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отбирать и оценивать теоретический материал по предмету;</li> <li>- выполнять задания на творческом уровне;</li> <li>- осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на уровне прежних и на новом уровне предлагаемых заданий.</li> <li>- работать в группе, выполняя индивидуальные и групповые задания.</li> </ul> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.</li> </ul>

## Приложение А

### Технологии формирования ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	При выполнении практических заданий по дисциплине обращать внимание обучающихся, в каких производственных ситуациях они будут использовать полученные на учебных занятиях по этому предмету знания и опыт.
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Использовать технологию проблемного изложения при объяснении нового учебного материала; создавать педагогические ситуации, в которых обучающиеся смогут планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	создавать педагогические ситуации, в которых обучающиеся смогут оценивать риски и принимать решения в нестандартных, чрезвычайных ситуациях
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Предоставлять обучающимся возможность самостоятельно организовывать собственную деятельность, осуществлять поиск, анализ и оценку информации при выполнении самостоятельной работы
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Поощрять использование обучающимися новых информационных технологий при оформлении результатов самостоятельной работы
ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Использовать на учебных занятиях коллективные формы работы, акцентировать обучающимся необходимость войти в группу или коллектив и внести свой вклад.
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Использовать на учебных занятиях коллективные формы работы, акцентировать обучающимся необходимость войти в группу или коллектив и внести свой вклад.
ОК8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	При выполнении практических заданий по дисциплине обращать внимание обучающихся на новые технологии в профессиональной деятельности
ОК9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда	Поощрять использование обучающимися технологий и способов решений задач, способствующих сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; создавать педагогические ситуации, в которых обучающиеся смогут оценивать риски и принимать решения в нестандартных, чрезвычайных ситуациях

## Приложение Б

### Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Активные и ин- терактивные формы и методы обучения</b>	<b>Код формируе- мых компетенций</b>
1.	Информационная деятельность человека	Практические ра- боты №№ 1-3 Работа в малых группах	<i>УУД1 –УУД26</i>
2.	Информация и информационные процессы	Практические ра- боты №№ 4-13 Работа в малых группах	<i>УУД1 –УУД26</i>
3.	Средства информационных и коммуникацион- ных технологий	Практические ра- боты №№14-19 Работа в малых группах	<i>УУД1 –УУД26</i>
4.	Технология создания и преобразования инфор- мационных объектов	Практические ра- боты №№ 20-29 Работа в малых группах	<i>УУД1 –УУД26</i>
5.	Телекоммуникационные технологии	Практические ра- боты №№ 30-39 Работа в малых группах	<i>УУД1 –УУД26</i>

**Лист актуализации рабочей программы**

<b>Дата актуализации</b>	<b>Результаты актуализации</b>	<b>Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию</b>
31.09.2018	Действует на набор 2018-2019 уч.года	