

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Красноармейский государственный техникум имени Героя  
Социалистического Труда Николая Никифоровича Пенина»

УТВЕРЖДЕНО:  
Приказ директора ГБПОУ СО  
«Красноармейский государственный  
техникум им. Н. Н. Пенина»  
\_\_\_\_\_/Ладыгина Е. А./

От «29» мая 2023 г. №38

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
ОУП 05 Информатика**

**общеобразовательного цикла  
основной образовательной программы**

**15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки  
(наплавки)**

***профиль обучения:***

**технологический**

**С. Красноармейское, 2023**

**РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ**

Методического объединения преподавателей  
Общеобразовательного цикла

Председатель

\_\_\_\_\_ /Р.А. Нурудинова/

Протокол №7 от «29» мая 2023 г.

**ОДОБРЕНО**

Методистом

\_\_\_\_\_ /Р.А. Нурудинова/

Протокол №7 От «29» мая 2023 г.

Составитель: Ежова Виктория Юрьевна, преподаватель информатики

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ .....	10
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	22
Приложение 1.....	24
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО.....	24
Приложение 2.....	26
Преимственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО .....	26

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета Информатика разработана на основе:  
федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины Информатика (для профессиональных образовательных организаций);

учебного плана по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

рабочей программы воспитания по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) Программа учебного предмета Информатика разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету Информатика разработано на основе:

синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности профессии/ специальности;

интеграции и преемственности содержания по предмету Информатика и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

### **1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:**

Учебный предмет Информатика изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета Информатика по 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) отводится 209 часов в

соответствии с учебным планом по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета Информатика

Контроль качества освоения предмета Информатика проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

## **1.2. Цели и задачи учебного предмета**

Реализация программы учебного предмета Информатика в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня (ПР б/у),

подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

В соответствии с ПООП СОО содержание программы направлено на достижение следующих задач:

1. Понимать принципы устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
2. Формировать знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
3. Знать об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
4. Знать основные алгоритмические структуры и уметь применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
5. Формировать умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
6. Владеть базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

7. Уметь грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

В процессе освоения предмета Информатика у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

### **1.3. Общая характеристика учебного предмета**

Предмет «Информатика» отражает: сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах; основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу; междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности. Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Предмет Информатика изучается на базовом уровне. Имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла:

ОУД.01 Русский язык

ОУД.02 Литература

ОУД.03 Иностранный язык

ОУД.05 Математика

ОУД. 07 Основы безопасности жизнедеятельности

ОУД.09 Физика, а также междисциплинарными курсами профессионального цикла:

ОП.01 Основы инженерной графики

ОП.02 Основы электротехники

ОП.05 Основы экономики

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

ОП.08 Основы финансовой грамотности

Предмет Информатика имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития математической, финансовой, читательской, естественно-

научной грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

Содержание предмета направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

В профильную составляющую по предмету входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

#### 1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В рамках программы учебного предмета **Информатика** обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб/у):

Коды результато в	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
<b>Личностные результаты (ЛР)</b>	
ЛР 01	отражать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 04	отражать сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР 07	отражать навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 09	отражать готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 13	отражать осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных общественных, государственных, общенациональных проблем;
<b>Метапредметные результаты (МР)</b>	
МР 01	уметь самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	отражать умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

<b>Коды результатов</b>	<b>Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:</b>
	совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	отражать владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения задач
<b>Предметные результаты базовый уровень (ПР б/у)</b>	
ПРб/у 01	выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения
ПРб/у 02	получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода)
ПРб/у 03	работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, уда- 22 Примерная рабочая программа лять и архивировать файлы и каталоги; использовать антивирусную программу;
ПРб/у 04	использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;
ПРб/у 05	соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
ПРб/у 06	иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.
ПРб/у 07	использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;
ПРб/у 08	использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;
ПРб/у 09	использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;

В процессе освоения предмета **Информатика** у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

<b>Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО</b>	<b>Коды ОК</b>	<b>Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки))</b>
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное	ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней

<p>формирование образовательного запроса)</p>	<p>ОК 2</p> <p>ОК .3</p>	<p>устойчивый интерес.</p> <p>Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>
<p>Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)</p>	<p>ОК 4</p> <p>ОК 5</p> <p>ОК6</p>	<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p>
<p>Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)</p>	<p>ОК 7</p> <p>ОК 8</p>	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное проведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета Информатика закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

<b>Коды ПК</b>	<b>Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки))</b>
<b>Наименование ВПД – ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.</b>	
ПК 1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.2	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке

## **2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>156</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>144</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	76
практические занятия	68
<b>Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)</b>	

### 3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО результаты	Код образовательного результата ФГОС СПО ок,пк	Направления воспитательной работы
Введение	Введение в информатику	1		ОК 01, ОК11, ОК 06	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>	<b>6/3/4</b>			
<b>Тема 1.1</b> <b>Основные этапы информационного развития общества</b>	Содержание учебного материала	2	ЛР 07, ЛР 09, МР 01, МР 03, ПР6 04, ПР6 05 ПР6 06	ОК 04 ОК 05 ОК 06	<i>Познавательное, Гражданское</i>
	1 Основные этапы информационного развития общества				
	2 Роль информационной деятельности в современном обществе	2			
	3 Информационные ресурсы общества	2			
	<b>Практическое занятие 1.</b> Автоматизированное рабочее место	1			
	<b>Практическое занятие 2.</b> Автоматизированные средства управления различного назначения	1			
	<b>Практическое занятие 3.</b> Поиск информации в глобальной сети Интернет	1			
<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Подготовить сообщение на тему Всемирная паутина 2. Выполнить проектное задание «Плакат-схема»	<b>4</b>				

	на стр. 8 3. Подготовить доклад «Новая экономика-экономика, основанная на информации и знаниях» 4. Выполнить задания 2, 4 на стр. 28				
<b>Раздел 2.</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>25/18/1 1</b>			
<b>Тема 2.1 Информация и информационные процессы</b>	Содержание учебного материала	2	ЛР 07, ЛР 09, МР 01, МР 03, ПР6 04, ПР6 05 ПР6 06, ПР6 09	ОК 04	<i>Познавательное, Гражданское,</i>
	1   Информация и ее свойства			ОК 05	
	2   Информация и управление	2		ОК 06	
	3   Информация и моделирование	2			
	4   Структурные информационные модели	2			
	5   Пример построения математической модели	2			
	6   Единицы измерения информации в компьютере	1			
	7   Системы счисления	2			
	8   Файловая система хранения, поиска и обработки информации на диске	2			
	9   Основы алгоритмизации	2			
	10   Примеры алгоритмов обработки информации	2			
	11   Системы и технологии программирования	2			
	12   Технология структурного программирования	2			
<b>Практическое занятие 4. Измерение информации</b>	2				

	<p><b>Практическое занятие 5.</b> Представление информации в различных системах счисления</p> <p><b>Практическое занятие 6.</b> Среда программирования</p> <p><b>Практическое занятие 7.</b> Операторы Basic для разветвляющихся алгоритмов</p> <p><b>Практическое занятие 8.</b> Тестирование готовых программ</p> <p><b>Практическое занятие 9.</b> Операторы Basic для циклических алгоритмов</p> <p><b>Практическое занятие 10.</b> Тестирование готовых программ с циклической структурой</p> <p><b>Практическое занятие 11.</b> Введение в структурное программирование</p> <p><b>Практическое занятие 12.</b> Информационная деятельность</p>	2 2 2 2 2 2 2			
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выполнить письменно задания 3,5 на стр. 35</li> <li>2. подготовить сообщение «Кибернетика»</li> <li>3. выполнить задание 2 на стр. 38</li> <li>4. выполнить задания 4, 5 на стр. 47</li> <li>5. выполнить задание 3 на стр. 51</li> <li>6. выполнить задание 2 на стр.55</li> <li>7. подготовить сообщение «Двоичное кодирование и компьютер»</li> <li>8. выполнить задания 3,4 на стр. 64</li> <li>9. подготовить сообщение «Широкое применение двоичной системы счисления в компьютерной технике</li> <li>10. выполнить задание 5 на стр. 88</li> <li>11. подготовить сообщение «Языки программирования»</li> </ol>	11			
<b>Раздел 3.</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>10/12/5</b>			
<b>Тема</b>	Содержание учебного материала	1	ЛР 07, ЛР 09, МР 01, МР 03,	ОК 04	<i>Познавательное, Гражданское,</i>
	1 История компьютера				

	2	Состав персонального компьютера	1	ПР6 04, ПР6 05 ПР6 06, ПР6 09	ОК 05	
	3	Логические функции и схемы	2		ОК 06	
	4	Логические выражения и таблицы истинности	2			
	5	Программное обеспечение персонального компьютера	2			
	6	Защита информации	2			
	<b>Практическое занятие 13.</b> История компьютера. Работа с программным обеспечением		2			
	<b>Практическое занятие 14.</b> Операционная система. Графический интерфейс пользователя		2			
	<b>Практическое занятие 15.</b> Подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка и использование		2			
	<b>Практическое занятие 16.</b> Сервисное программное обеспечение компьютера		2			
	<b>Практическое занятие 17.</b> Создание архива данных и работа с ним		2			
	<b>Практическое занятие 18.</b> Средства информационных и коммуникационных технологий		2			
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Подготовить сообщение «История компьютера», используя табл. 3.1 2. подготовить сообщение «Цифровые технологии» 3. подготовить сообщение «Компьютер и профессия» 4. выполнить задания 1-5 на стр. 180 5. подготовить сообщение «Популярные программы антивирусной защиты»		<b>5</b>			
<b>Раздел 4.</b>	<b>Технология создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>18/5/9</b>			
<b>Название темы</b>	Содержание учебного материала				ОК 04	<i>Познавательное,</i>

1	Технология обработки текстовой информации	2	ЛР 07, ЛР 09, МР 01, МР 03, ПР6 04, ПР6 05 ПР6 06, ПР6 09	ОК 05  ОК 06	<i>Гражданское,</i>
2	Текстовый процессор	2			
3	Использование шаблонов документов	2			
4	Программы для верстки оригинал-макетов	2			
5	Видеомонтаж	2			
6	Автоматизированное проектирование	2			
7	Технология обработки звуковой информации	2			
8	Синтезаторы звука на компьютере	2			
9	Система компьютерной презентации	2			
	<b>Практическое занятие 19.</b> Использование систем проверки орфографии	1			
	<b>Практическое занятие 20.</b> Форматирование документов	1			
	<b>Практическое занятие 21.</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Вставка графических объектов.	1			
	<b>Практическое занятие 22.</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов	1			
	<b>Практическое занятие 23.</b> Создание собственных презентаций с использованием различных объектов	1			
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. выполнить проектное задание на стр. 196 2. выполнить задания 1-5 на стр. 205-206 3. выполнить проектное задание на стр. 210 4. выполнить курсовой проект на стр. 212	<b>9</b>			

	5. выполнить задания 1,2 на стр. 216 6. выполнить задания 1,2 на стр. 222 7. выполнить проектное задание на стр. 2256 8. выполнить задания 1-4 на стр. 237 9. подготовить презентацию «Визитная карточка учебного заведения»				
<b>Раздел 5.</b>	<b>Технологии работы с информационными структурами-электронными таблицами и базами данных</b>	<b>7/17/8</b>			
<b>Тема</b>	Содержание учебного материала	1	ЛР 07, ЛР 09, МР 01, МР 03, ПР6 04, ПР6 05 ПР6 06, ПР6 09, ПР6 08, ПР6 07	ОК 04  ОК 05  ОК 06	<i>Познавательное, Гражданское,</i>
	1 Компьютер как вычислитель				
	2 Моделирование электронной таблицы	2			
	3 Примеры моделирования в электронной таблице	2			
	4 База данных как модель информационной структуры	2			
	<b>Практическое занятие 24.</b> Знакомство с интерфейсом Excel	1			
	<b>Практическое занятие 25.</b> Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов	1			
	<b>Практическое занятие 26.</b> Технология обработки цифровой информации	1			
	<b>Практическое занятие 27.</b> Использование стандартных функций	1			
	<b>Практическое занятие 28.</b> Решение прикладных задач с помощью табличного процессора	1			
	<b>Практическое занятие 29.</b> Построение диаграмм, графиков функций	1			
	<b>Практическое занятие 30.</b> Создание однотабличной базы данных	1			
	<b>Практическое занятие 31.</b> Технологии работы с электронными таблицами	1			
<b>Практическое занятие 32.</b> Технологии работы с информационными базами данных	1				
<b>Практическое занятие 33.</b> Использование	1				

	<p>функций</p> <p><b>Практическое занятие 34.</b> Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel</p> <p><b>Практическое занятие 35.</b> Относительная и абсолютная адресация MS Excel</p> <p><b>Практическое занятие 36.</b> Фильтрация данных и условное форматирование в MS Excel</p> <p><b>Практическое занятие 37.</b> Печать электронных таблиц</p> <p><b>Практическое занятие 38.</b> Работа с базами данных</p> <p><b>Практическое занятие 39.</b> Числовые операции</p> <p><b>Практическое занятие 40.</b> Манипуляции с таблицами</p>	1			
		1			
		1			
		1			
		1			
		1			
		1			
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подготовить сообщение «Абак-ручной вычислитель»</li> <li>2. подготовить сообщение «Создатели арифмометра»</li> <li>3. подготовить сообщение «Первый компьютерщик-Чарльз Бэббидж»</li> <li>4. подготовить сообщение «калькулятор и компьютер»</li> <li>5. выполнить проектное задание на стр. 264</li> <li>6. выполнить задания на стр. 276</li> <li>7. выполнить задания на стр. 287</li> <li>8. выполнить проектное задание на стр. 292</li> </ol>	<b>8</b>			
<b>Раздел 6.</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<b>10/13/5</b>			
<b>Тема 1.1</b>	Содержание учебного материала	2	ЛР 07, ЛР 09, МР 01, МР 03, ПР6 04, ПР6 05 ПР6 06, ПР6 09, ПР6 08, ПР6 07	ОК 04	<i>Познавательное, Гражданское,</i>
<b>Название темы</b>	1 Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации			ОК 05	
	2 Локальная вычислительная сеть	2			
	3 Интернет-страница и редакторы для ее создания	2		ОК 06	
	4 Личные сетевые сервисы в Интернете	2			

5	Коллективные сетевые сервисы в Интернете	2		
	<b>Практическое занятие 41. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином.</b>	1		
	<b>Практическое занятие 42. Браузер. Примеры работы с интернет-СМИ</b>	1		
	<b>Практическое занятие 43. Браузер. Примеры работ с интернет-турагентством</b>	1		
	<b>Практическое занятие 44. Браузер. Примеры работ с интернет-библиотекой</b>	1		
	<b>Практическое занятие 45 Работа с браузерами. Настройка управления</b>	1		
	<b>Практическое занятие 46 Создание макета сайта</b>	1		
	<b>Практическое занятие 47. Локальная компьютерная сеть</b>	1		
	<b>Практическое занятие 48. Средства создания и сопровождения сайта</b>	1		
	<b>Практическое занятие 49. Создание ссылок на веб-страницах</b>	1		
	<b>Практическое занятие 50. Работа с электронной почтой и скорость передачи данных</b>	1		
	<b>Практическое занятие 51. Организация форумов. Общие ресурсы в интернете</b>	1		
<b>Практическое занятие 52. Телекоммуникационные технологии</b>	1			
<b>Практическое занятие 53 Технология защиты информации от несанкционированного доступа</b>	1			
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. выполнить задания на стр. 300 2. выполнить задания на стр 315 3. выполнить задания на стр. 325 4. выполнить задания на стр. 331 5. выполнить задания на стр. 340	<b>5</b>		
	Итого			

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

#### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую локальную сеть, с выходом в Интернет;
- аудиторная доска;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

#### Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска,
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.

### Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники

1. Астафьева, Н. Е. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей/Астафьева, Н. Е., Гаврилова, С. А., Цветкова М. С.// учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ — М.:Академия, 2017.- 272с.

2. Малясова, С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ/ Малясова, С. В., Демьяненко// учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/— М.:Академия, 2017.-304с.
3. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ/Цветкова, М. С., Великович, Л. С.// учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования/ — М.:Академия, 2017.-352 с.
4. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей./ Цветкова, М. С., Хлобыстова, И.Ю. // учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ — М.:Академия, 2017.-240с.
5. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования/Цветкова, М. С. — М., 2017

#### **Дополнительные источники**

1. Великович, Л. С. Программирование для начинающих: учеб. Издание/. Великович, Л. С.,
2. Цветкова М. С./ — М.: Бином. «Лаборатория знаний», 2017.-288с.
3. Залогова, Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М.: Бином. «Лаборатория знаний», 2016.-245с
4. Мельников, В. П. Информационная безопасность: учеб. пособие / Мельников, В. П., Клейменов, С. А., Петраков А. В./ — М.: Академия, 2016.-336с.
5. Назаров, С. В. Современные операционные системы: учеб. пособие. /Назаров, С. В., Широков А. И./ — М.: НОУ «Интуит», 2016 — 352 с.
6. Новожилов, Е. О. Компьютерные сети: учебник /Новожилов, Е. О., Новожилов, О. П/. — М. Издательство Юрайт, 2017 — 620 с.
7. Парфилова, Н.И. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник/
8. Парфилова, Н.И., Пылькин, А.Н., Трусов Б. Г. / — М.: АКАДЕМИЯ, 2017.-240с.
- 9.
10. Сулейманов, Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс:
- 11.учеб. пособие./ Р. Р. Сулейманов/ — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,2017 — 381 с.

## Интернет-ресурсы

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Режим доступа: [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru)
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: [www. School- collection. edu. Ru](http://www.school-collection.edu.ru)
3. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»). Режим доступа: [www. Intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses)
4. Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям. Режим доступа: [www. lms. iite. unesco. Org](http://www.lms.iite.unesco.org)
5. Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании). Режим доступа: [http://ru. iite. unesco. org/publications](http://ru.iite.unesco.org/publications)
6. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Режим доступа: [www.megabook. ru](http://www.megabook.ru)
7. портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»). Режим доступа: [www. ict. edu. ru](http://www.ict.edu.ru)
8. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования». Режим доступа: [www. digital-edu. ru](http://www.digital-edu.ru)
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации. Режим доступа: [www. window. edu. ru](http://www.window.edu.ru)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО	Методы оценки
<p>ПРб/у 01 выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. решение задач,</li> <li>2. проверка и оценка выполнения практических заданий,</li> <li>3. решение ситуационных задач,</li> <li>4. устный опрос,</li> <li>5. проекты,</li> <li>6. оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю профессии</li> <li>7. наблюдение при работе обучающегося на ПК,</li> <li>8. оценка на практических занятиях,</li> <li>9. проверка рефератов</li> <li>10. Традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка</li> </ol>
<p>ПРб/у 02 получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода)</p>	
<p>ПРб/у 03 работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, уда- 22 Примерная рабочая программа лять и архивировать файлы и каталоги; использовать антивирусную программу;</p>	
<p>ПРб/у 04 использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;</p>	
<p>ПРб/у 05 соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;</p>	
<p>ПРб/у 06 иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.</p>	
<p>ПРб/у 07 использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;</p>	
<p>ПРб/у 08 использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;</p>	

ПРб/у 09 использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;	
---	--

**Приложение 1**  
**Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО**

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>ЛР01 отражают российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p>	<p>МР07 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в</p>	<p>ЛР04 отражать сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p>	<p>МР01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p>

<p>профессиональной деятельности.</p>		
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p>	<p>ЛР07 отражать навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p>	<p>МР02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p>
<p>ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>ЛР09 отражать готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>	<p>МР03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p>
	<p>ЛР13 отражать осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p>	<p>МР09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>

## Приложение 2

### Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО (профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательного предмета с профессией/специальностью)

Наименование общепрофессиональных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО
<p>ОП.01. Основы инженерной графики. уметь: читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей; пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций. знать: основные правила чтения конструкторской документации, общие сведения о сборочных чертежах, требования единой системы конструкторской документации.</p> <p>ОП.03. Основы электротехники уметь: читать структурные, монтажные и простые электрические схемы; знать: правила пуска и остановки электродвигателей.</p> <p>ОП.04. Основы материаловедения. уметь: пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов, знать: наименование, маркировку сталей, правила применения охлаждающих и смазывающих материалов.</p> <p>ОП.06. Основы экономики. уметь: находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентноспособности на рынке труда,</p>	<p>МДК.01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование. уметь: пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций, знать: основы теории сварочных процессов, основные правила чтения технологической документации</p>	<p style="text-align: center;">ПРБ 04</p> <p style="text-align: center;">ПРБ 05</p> <p style="text-align: center;">ПРБ 06</p> <p style="text-align: center;">ПРБ 09</p>

знать: общие принципы организации производственного и технологического процессов		
---	--	--