

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края

**«КРАСНОДАРСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУДп.10 Информатика**

---

для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))

---

## СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** \*
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** \*
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** \*
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** \*
5. **КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** \*

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУДп.10 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины 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).

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	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 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР 01	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;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	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;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 09	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.
ПР6 01	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
ПР6 02	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
ПР6 03	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
ПР6 04	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
ПР6 05	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с

	ними;
ПР6 06	владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
ПР6 07	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
ЛРв4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛРв 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный
ЛРв 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них
ЛРв 14	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектномыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>162</b>
<b>Обязательная (аудиторная) нагрузка</b>	<b>108</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>108</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	68
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>12</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>54</b>
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала <sup>1</sup>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение. Информационная деятельность человека</b>		<b>10</b>	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Содержание	<b>4</b>	ЛР01, ЛР02, ЛР05, ЛР07, МР01, МР02, МР04, МР06, ПР601, ПР11, ОК01, ОК02, ОК09
	<b>Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</b> Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №1. Универсальность дискретного представления информации.</b>		
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации	Содержание	<b>6</b>	
	<b>Электронное правительство.</b>	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №2. Портал государственных услуг.</b>		
	<b>Профессионально ориентированное содержание к разделу 1 Информационная деятельность человека</b>	2	
	<b>Практическое занятие №3. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных)</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b> <i>Умный дом. Информационная культура. Коллекция ссылок на ЭОР.</i>	6	
<b>Раздел 2. Математические основы информатики</b>		<b>22</b>	
Тема 2.1. Тексты и кодирование	Содержание	<b>4</b>	ЛР04, ЛР08, МР02, МР05, ПР02, ПР07, ПР08, ОК01, ОК02, ОК09
	<b>Дискретное (цифровое) представление различной информации.</b> Подходы к понятию и измерению информации.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №4. Шифрование и дешифрование.</b>		
Тема 2.2. Системы	Содержание	<b>4</b>	
	<b>Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления.</b> Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.	2	

<sup>1</sup> Полужирным шрифтом выделено для внесения в календарно-тематический план

счисления	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №5. Представление информации в различных системах счисления.</b>		
Тема 2.3.	Содержание	<b>10</b>	
Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Дискретные объекты	<b>Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений.</b>	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие №6. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.</b>		
	<b>Практическое занятие №7. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами).</b>		
	<b>Практическое занятие №8. Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира. Бинарное дерево.</b>		
	<b>Профессионально ориентированное содержание к разделу 2 Математические основы информатики</b>	2	
<b>Практическое занятие №9. Решение простейших логических уравнений. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.</b>			
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Кодирование информации. Сортировка массива. Конструирование программ.</i>	6	
<b>Раздел 3. Алгоритмы и элементы программирования</b>		<b>22</b>	ЛР01, ЛР04, ЛР08, ПР07, ПР08, ОК01, ОК02, ОК09
Тема 3.1. Алгоритмические конструкции	Содержание	<b>6</b>	
	<b>Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы. Табличные величины (массивы).</b>	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие №10. Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.</b> <b>Практическое занятие №11. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.</b>		
Тема 3.2. Составление алгоритмов и их программная реализация	Содержание	<b>12</b>	
	<b>Этапы решения задач на компьютере.</b> Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. <b>Типы и структуры данных.</b> Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования. Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	8	



	<p><b>Практическое занятие №12. Разработка и программная реализация алгоритмов,</b> решение типовых задач базового уровня из различных предметных областей.</p> <p><b>Практическое занятие №13. Приемы отладки программ.</b> Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.</p> <p><b>Практическое занятие №14. Составление алгоритмов и программ</b> в выбранной среде программирования.</p> <p><b>Практическое занятие №15. Алгоритмы редактирования текстов</b> (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца). Постановка задачи сортировки.</p>		
Тема 3.3.	Содержание	<b>4</b>	
Анализ алгоритмов.	<b>Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов.</b> Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).	2	
Математическое моделирование	<b>Профессионально ориентированное содержание к разделу 3 Алгоритмы и элементы программирования</b>	2	
	<b>Практическое занятие №16. Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме.</b> Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.		
	<b>Самостоятельная работа</b> <i>Составление математической модели. Классификация математических моделей. Построение моделей. Этапы моделирования. Блок-схема математической модели.</i>	10	
<b>Раздел 4. Использование программных систем и сервисов</b>		<b>36</b>	
Тема 4.1.	Содержание	<b>8</b>	ЛР06, ЛР08, МР01, МР05, ПР601, ПР603, ПР605, ОК01, ОК02, ОК09
Компьютер – универсальное устройство обработки данных	<b>Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы.</b> Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. <b>Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях.</b> Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. <b>Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем.</b> Различные виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств	6	

	ИКТ. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №17. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места.</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b> <i>Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.</i> <i>Профилактика ПК</i>	4	
Тема 4.2	Содержание	<b>8</b>	
Подготовка текстов и демонстрационных материалов	<b>Средства поиска и автозамены.</b> История изменений. Стандарты библиографических описаний. Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие №18. Гипертекстовые структуры.</b> <b>Практическое занятие №19. Оформление списка литературы.</b> Рецензирование текста. Облачные сервисы. <b>Практическое занятие №20. Программы распознавания текста,</b> введенного с использованием планшетного сканера.		
Тема 4.3.	Содержание	<b>4</b>	
Работа с аудиовизуальными данными	<b>Создание и преобразование аудиовизуальных объектов.</b> Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №21. Использование мультимедийных онлайн-сервисов</b> для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.		
Тема 4.4	Содержание	<b>8</b>	
Электронные (динамические) таблицы	<b>Возможности динамических (электронных) таблиц.</b> Математическая обработка числовых данных.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	

	<b>Практическое занятие №22. Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования).</b> <b>Практическое занятие №23. Графическое представление данных с использованием диаграмм.</b> <b>Практическое занятие №24. Решение задачи оптимального планирования в MS Excel.</b>		
Тема 4.5 Базы данных	Содержание	<b>8</b>	
	<b>Реляционные (табличные) базы данных.</b> Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие №25. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.</b> <b>Практическое занятие №26. Реализация запросов с помощью конструктора.</b>		
	<b>Профессионально ориентированное содержание к разделу 4 Использование программных систем и сервисов</b>	2	
	<b>Практическое занятие №27. Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование.</b>		
	<i>Самостоятельная работа Программы распознавания текста. Установка MS Office. Программы-переводчики. Деловая графика. История развития БД. Создание баз данных. Установка связей БД. Фотмирование отчетов БД.</i>	16	
<b>Раздел 5. Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве</b>		<b>22</b>	ЛР05, ЛР08, ПР603, ПР605, ПР610, ОК01, ОК02, ОК09
Тема 5.1. Компьютерные сети	Содержание	<b>6</b>	
	<b>Принципы построения компьютерных сетей.</b> Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие №28. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Браузер.</b>		
	<b>Практическое занятие №29. Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.</b>		
Тема 5.2. Деятельность в сети Интернет	Содержание	<b>4</b>	
	<b>Расширенный поиск информации в сети Интернет.</b> Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №30. Использование языков построения запросов. Другие виды</b>		

	деятельности в сети Интернет.		
Тема 5.3. Социальная информатика	Содержание	<b>6</b>	
	<b>Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными.</b> Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги. Мобильные приложения.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие №31. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании.</b>		
	<b>Практическое занятие №32. Открытые образовательные ресурсы.</b>		
Тема 5.4 Информационная безопасность	Содержание	<b>6</b>	
	<b>Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах.</b> Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №33. Защита информации. Антивирусная защита.</b>		
	<b>Профессионально ориентированное содержание к разделу 5 Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве</b>	2	
	<b>Практическое занятие №34. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС.</b> Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.		
	<i>Самостоятельная работа</i> Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. Общие проблемы защиты информации. Поисковые системы. Защита информации. Интернет-журналы и СМИ. Этические нормы коммуникаций в Интернете.	12	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>Всего (час.)</b>		<b>108</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Освоение программы учебной дисциплины ОУДп.10 Информатика осуществляется в ГБПОУ КК «КТЭК», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, в учебном кабинете «Информатика», в котором имеется свободный доступ в Интернет во время учебного занятия.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете имеется в наличии мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса просматривают визуальную информацию по ОУДп.10 Информатика, создают презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины ОУДп.10 Информатика входят:

Технические средства обучения:

- компьютеры обучающихся, рабочее место педагога;
- компьютеры на рабочих местах;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины ОУДп.10 Информатика, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины ОУДп.10 Информатика обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.)

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика: Учебник. – М.: 2017.
2. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017.
3. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017.
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс.– М., 2017.
5. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. –

352 с.

6. Информатика: Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. 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.

2. Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

3. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

4. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

5. Ляхович В.Ф. Основы информатики : учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 347 с. — ISBN 978-5-406-07596-8. — URL: <https://book.ru/book/932956>

6. Угринович Н.Д. Информатика : учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2022. — 377 с. — ISBN 978-5-406-09590-4. — URL: <https://book.ru/book/943211>

7. Прохорский Г.В. Информатика : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-406-07612-5. — URL: <https://book.ru/book/936152>

8. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

9. Информатика: Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с.

Перечень интернет-ресурсов, других источников:

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

11. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

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

<b>Предметные результаты обучения</b>	<b>Методы оценки</b>
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05 ПР6 06 ПР6 07	Оценка результатов устных ответов, решения задач (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена

## **5. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

#### **5.1 Результаты обучения, регламентированные ФГОС СОО и с учетом примерной основной образовательной программой среднего общего образования (ПООП СОО)**

Содержание общеобразовательной дисциплины ОУДп.10 Информатика направлено на достижение всех личностных (далее – ЛР), метапредметных (далее – МР) и предметных (далее – ПР) результатов обучения, регламентированных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО).

##### **Личностные результаты отражают:**

ЛР 01. чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

ЛР 02 осознание своего места в информационном обществе;

ЛР 03 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

ЛР 04 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;

ЛР 05 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

ЛР 06 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

ЛР 07 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

ЛР 08 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

##### **Метапредметные результаты отражают:**

МР 01. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

МР 02 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;

МР 03 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

МР 04 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;

МР 05 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

МР 06 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;



МР 07 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий

**Предметные результаты на базовом уровне отражают:**

ПР6 01.сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПР6 02 владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

ПР6 03 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

ПР6 04 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

ПР6 05 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

ПР6 06 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

ПР6 07 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

ПР6 08 владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

ПР6 09 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

ПР6 10 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

ПР6 11 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете

**Личностные результаты реализации программы воспитания отражают:**

ЛРв 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛРв 7. Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения.

Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.

ЛРв 10. Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное

поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.

ЛРв 14. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектномыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

## **5.2 Контрольно-измерительные материалы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Контрольно-измерительные материалы (далее – КИМ) представлены в виде междисциплинарных заданий и направлены на контроль качества и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и процессом формирования компетенций, определенных основной образовательной программой среднего профессионального образования по учебной дисциплине ОУДп.10 Информатика посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестацией. КИМ разработан с опорой на синхронизированные образовательные результаты и с учетом профессиональной направленности образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (ЛР, МР, ПР, ОК, ПК)	Форма контроля и оценивания		Варианты междисциплинарных заданий
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Раздел 1. Информационная деятельность человека	ЛР01, ЛР02, ЛР05, ЛР07, МР01, МР02, МР04, МР06, ПР601, ПР11			
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.		Устный опрос, ПЗ №1	экзамен	
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации.		Устный опрос, ПЗ №2-3	экзамен	
Раздел 2. Информация и информационные процессы	ЛР04, ЛР08, МР02, МР05, ПР02, ПР07, ПР08			
Тема 2.1. Тексты и кодирование		Устный опрос, ПЗ № 4	экзамен	
Тема 2.2. Системы счисления		Устный опрос, ПЗ № 5	экзамен	
Тема 2.3. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Дискретные объекты		Устный опрос, ПЗ №6-9	экзамен	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	ЛР01, ЛР04, ЛР08, ПР07, ПР08			
Тема 3.1. Алгоритмические конструкции		Устный опрос, ПЗ №10-11	экзамен	
Тема 3.2. Составление алгоритмов и их программная реализация		Устный опрос, ПЗ №12-15	экзамен	
Тема 3.3. Анализ алгоритмов. Математическое моделирование		Устный опрос, ПЗ №16	экзамен	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	ЛР06, ЛР08, МР01, МР05, ПР601, ПР603, ПР605			

Тема 4.1. Компьютер – универсальное устройство обработки данных		Устный опрос, ПЗ №17-20	экзамен	
Тема 4.2 Подготовка текстов и демонстрационных материалов		Устный опрос, ПЗ №21-23	экзамен	
Тема 4.3. Работа с аудиовизуальными данными		Устный опрос, ПЗ №24	экзамен	
Тема 4.4 Электронные (динамические) таблицы		Устный опрос, ПЗ №25-28	экзамен	
Тема 4.5 Базы данных		Устный опрос, ПЗ №29-33	экзамен	
Раздел 5 Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве	ЛР05, ЛР08, ПР603, ПР605, ПР610			
Тема 5.1. Компьютерные сети		Устный опрос, ПЗ №34-35	экзамен	
Тема 5.2. Деятельность в сети Интернет		Устный опрос, ПЗ №36	экзамен	
Тема 5.3. Социальная информатика		Устный опрос, ПЗ №37-38	экзамен	
Тема 5.4 Информационная безопасность		Устный опрос, ПЗ №39-40	экзамен	

**Критерии оценивания устных ответов на вопросы промежуточной аттестации в форме экзамена:**

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности усвоения;
- последовательность изложения;
- умение подтвердить ответ своими примерами;

«5» - ответ полный, правильный, материал усвоен и подтверждается своими примерами, отвечает связно, последовательно, без недочетов или допускает некоторые неточности.

«4» - ответ близкий к «5», но студент допускает неточности, которые легко исправляется сам.

«3» - обучающийся обнаруживает понимание излагаемого материала, но отвечает неточно, по наводящим вопросам, затрудняется сам привести пример. Исправляет только с помощью, излагает материал несвязно.

«2» - обучающийся обнаруживает полное непонимание излагаемого материала, отсутствие ответа

### 5.3 Контрольно-оценочные средства и критерии оценки текущего контроля знаний

#### 5.3.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения учебной дисциплины ОУДп.10 Информатика

##### 1.1. Задания и эталоны ответов для проведения текущего контроля

**РАЗДЕЛ 1.** .....

**Тема 1** .....

**Практическая работа № 1** (указать название практической работы)

**Время на выполнение:** ...

**Задание 1.** .....

**Лабораторная работа № 1** (указывается, если предусмотрены в рабочей программе)

**Время на выполнение:** .....

**Задание 1.** .....

**Эталон ответа:**

**Тестовое задание № 1**

**Время на выполнение:** .....

**Тест:** .....

**Время на выполнение:** .....

**Ключ к тесту:** .....

#### 5.3.2 Оценочные средства для проведения контроля по внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся

Задания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся представлены в Методических рекомендациях по внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся

#### 5.3.3 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации

**Задания для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета/экзамена** (указывается, если предусмотрен учебным планом)

**Время на выполнение:**.....

**Тестовое задание:** (если предусмотрено)

**Тест:** ...

**Время на выполнение:** ...

**Ключ к тесту:** ...

**или**

**Перечень теоретических вопросов и практических заданий:** (если предусмотрено)

**Место проведения:** (Учебный кабинет)

**Время на выполнение:**...

**Теоретические вопросы:**

1. ....

2. ....

3. ....

**Эталоны ответов:**

1. ....

2. ....

3. ....

**Практические задания:**

1. ....
2. ....
3. ....

**5.3.4 Подготовка и защита индивидуального проекта (если предусмотрено в учебном плане)**

**Тематика индивидуальных проектов:**

- 1.
- 2.

**Основные требования к структуре и оформлению индивидуального проекта:**

1...

**Основные требования к защите индивидуального проекта:**

1...