



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.10. ИНФОРМАТИКА**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии

**23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации,  
централизации и блокировки. (СЦБ).**



Елец, 2022

Программа разработана на основе:  
Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273 -  
ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. №413 «Об  
утверждении федерального государственного стандарта среднего (полного)  
общего образования» (с изменениями от 29.06.2017 г. №613);

Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. №464 «Об  
утверждении порядка организации и осуществления образовательной  
деятельности по образовательным программам среднего профессионального  
образования»;

Приказа Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. №1580 «О внесении  
изменений в порядок организации и осуществления образовательной  
деятельности по образовательным программам среднего профессионального  
образования, утвержденной Приказом Министерства образования и науки  
Российской Федерации 14 июня 2013 г. №464»;

Приказа Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. №594 «Об  
утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных  
программ, проведения их экспертизы и введения реестра примерных основных  
образовательных программ».

**Организация-разработчик:** Государственное областное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение «Елецкий железнодорожный  
техникум эксплуатации и сервиса».

**Разработчик:**

Ловчицкий Виталий Витальевич, преподаватель ГОБПОУ «ЕЖТЭиС».

Рекомендовано

ЦМК ООД

Председатель ЦМК ООД

\_\_\_\_\_ О.В. Дмитриева

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_

Согласовано

Заместитель директора

\_\_\_\_\_ Ульянова Н.М.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

## **Содержание**

<b>1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>

# **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии: **23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для получения среднего общего образования на базе основного общего образования в учреждениях среднего профессионального образования.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Изучение дисциплины осуществляется в рамках изучения общеобразовательного цикла.

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

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

### **личностных:**

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

### **метапредметных:**

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

### **предметных:**

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

языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

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

В рамках проведения практических занятий предусмотрена практическая подготовка в виде выполнения работ, связанных с будущей профессией.

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

максимальной учебной нагрузки - 171 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 114 часов; самостоятельной работы - 57 часов.

## **2 Структура и содержание учебной дисциплины**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>171</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>114</b>
в том числе:	
комбинированных занятия	<b>114</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>57</b>
в том числе:	
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	<b>16</b>
- оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите;	<b>15</b>
- подготовка проектов, рефератов (компьютерных презентаций) по темам:	<b>26</b>
<b><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы студентов.	Реализация рабочего плана воспитания	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>Комбинированные занятия.</b> Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	<b>ЛР 4.</b> Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	1	1
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>			12	
<b>Тема 1. Информационная деятельность человека.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
	<b>Комбинированные занятия.</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным	<b>ЛР 7.</b> Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. <b>ЛР 10.</b> Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	8	8



	<p>обеспечением.</p> <p>Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.</p> <p>Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Подготовка доклада на тему: «Информационные модели». Подготовка презентации по темам раздела</p>		4	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>			48	
<p><b>Тема 2.</b></p> <p><b>Информация и информационные процессы.</b></p>	<b>Содержание учебного материала</b>		32	
	<p><b>Комбинированные занятия.</b></p> <p>Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Кодирование. Сигнал. Декодирование. Представление информации в двоичной системе счисления.</p> <p>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация,</p>	<p><b>ЛР 3.</b> Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p><b>ЛР 12.</b> Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p><b>ЛР 5.</b> Демонстрирующий</p>	32	32

<p>программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.</p> <p>Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Компьютерные модели различных процессов.</p> <p>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p> <p>Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p> <p>Представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.</p> <p>Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.</p> <p>Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.</p> <p>Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.</p> <p>Разработка несложного алгоритма решения задачи.</p> <p>Среда программирования. Тестирование</p>	<p>приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p>		
--	---	--	--

	<p>программы. Программная реализация несложного алгоритма.</p> <p>Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.</p> <p>Создание архива данных. Извлечение данных из архива.</p> <p>Запись информации на внешние носители различных видов</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Проработка конспектов занятий</p> <p>Алгоритмическое мышление и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства</p> <p>выбирать метод ее решения.</p> <p>Профессии, связанные с построением математических и компьютерных моделей, программированием, обеспечением информационной деятельности индивидуумов и организаций</p> <p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).</p> <p>Дискретная форма представления информации. Способы кодирования и декодирования информации.</p> <p>Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Компьютерные средства представления и анализа данных.</p>		15	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>			30	

<p><b>Тема 3.</b> <b>Средства информационных и коммуникационных технологий.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Комбинированные занятия.</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности). Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.</p>	<p><b>ЛР 8.</b> Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p> <p><b>ЛР 2.</b> Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>	<p>20</p> <p>20</p>	<p>20</p>
---	--	---	---------------------	-----------

	<p>Администрирование локальной компьютерной сети.</p> <p>Защита информации, антивирусная защита.</p> <p>Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.</p> <p>Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Типология компьютерных сетей.</p> <p>Программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети.</p> <p>Возможности разграничения прав доступа в сеть</p> <p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>		10	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			40	
<b>Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		27	
	<p><b>Комбинированные занятия.</b></p> <p>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание,</p>	<p><b>ЛР 9.</b> Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от</p>	27	

	<p>организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Текстовые редакторы. Форматы текстовых редакторов.</p> <p>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>Компьютерные датчики.</p> <p>Представление об организации баз данных и системах управления ими.</p> <p>Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.</p> <p>Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.</p> <p>Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.</p> <p>Использование систем проверки орфографии и грамматики.</p> <p>Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).</p>	<p>алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.</p> <p>Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p><b>ЛР 6.</b> Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p><b>ЛР 14.</b> Имеющий хорошее здоровье, зрительную память, выносливость, высокую остроту слуха и зрения, быструю реакцию, развитый глазомер (линейный, плоскостной, объемный), умеющий распределять и быстро переключать внимание</p> <p><b>ЛР 1.</b> Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p>		27
--	---	---	--	----

	<p>Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения. Компьютерное черчение.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка проектов в форме компьютерных презентаций, буклетов, рефератов и т.д. по предложенным темам: «Технология печатающих устройств», «Компьютер и книгопечатание»; «Проблемы машинного перевода текста»; «Проблемы оптического распознавания текста»; «Возможности, принципы и проблемы автоматического распознавания текста»;</li> <li>- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. оформление практических работ, подготовка их к защите.</li> </ul>		13	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>			40	

<b>Тема 5. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		26	
	<p><b>Комбинированные занятия.</b></p> <p>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> <p>Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</p> <p>Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.</p> <p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет - телефония.</p> <p>Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.</p> <p>Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагенством, интернет-библиотекой и пр.</p> <p>Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных</p>	<p><b>ЛР 11.</b> Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p> <p><b>ЛР 13.</b> Демонстрирующий высокие навыки для организации и профессионального выполнения работы, связанной с техническим обслуживанием оборудования устройств СЦБ, ремонтом, монтажом, контролем соответствия технологическим параметрам.</p>	26	26



	<p>образовательных порталах. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение сетевого оборудования. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Средства создания и сопровождения сайта. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем Настройка видео веб-сессий. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа</b> - подготовка проектов в форме компьютерного рисунка, чертежей, схемы, рекламы, антирекламы, демативатора на свободную тему и предложенные темы: «Роботы и киборги», «Компьютерные игры»; «Компьютер и здоровье»; «Будущее цифровой техники» - оформление практических работ, подготовка их к защите;</p>		14	
	<b>Дифференцированный зачет</b>		1	2
	<b>Всего:</b>		171	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

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

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

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

Реализация программы дисциплины проводится в учебном кабинете № 410 «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся (по количеству студентов);
- сетевое периферийное оборудование;
- периферийное оборудование для ввода и вывода информации;
- мультимедийное оборудование;
- наглядные пособия (учебники, справочники, раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

- монитор;
- клавиатура;
- мышь;
- принтер;
- блок питания;
- интерактивная доска
- проектор.

##### **Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:**

- правила техники безопасности;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

##### **Программное обеспечение:**

1. Операционная система Windows 7, 10.
2. Инструментальные средства разработки программных средств учебного назначения, в том числе реализующие возможности Интернет и мультимедиа технологий.
3. Офисные программы Microsoft: Word, Excel , PowerPoint, Publisher, Access.
4. Электронные средства образовательного назначения, по курсу «Информатика».
5. Программные средства создания сайтов (конструкторы сайтов).
6. Программные средства автоматизации создания учебно-методических пособий, тестовые оболочки, пособий для самостоятельной работы, сборников упражнений.

## **3.2. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

#### **3.2.1. Основная литература.**

##### **Для студентов**

*Информатика и ИКТ: учебник: [для образовательных учреждений, реализующих программы среднего (полного) общего образования] / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2016*

##### **Для преподавателей**

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”». Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации 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 профессии или специальности среднего профессионального образования».

Информатика и ИКТ : учебник : [для образовательных учреждений, реализующих программы среднего (полного) общего образования] / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2016

### **Основной источник:**

*Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018

*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., 2018.

*Бубнов В.А.* Информатика и информация. Знаково-символьный аспект : монография / Бубнов В.А. — Москва : Лаборатория знаний, 2015. — 323 с. — ISBN 978-5-9963-2782-9. — URL: <https://book.ru/book/923845> (дата обращения: 17.12.2019). — Текст : электронный.

*Златопольский, Д.М.* Занимательная информатика : учебное пособие / Златопольский Д.М. 3-е издание — Москва : Лаборатория знаний, 2015. — 427 с. — ISBN 978-5-9963-2554-2. — URL: <https://book.ru/book/923982> (дата обращения: 17.12.2019). — Текст : электронный.

*Угринович, Н.Д.* Информатика: практикум / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2018. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06186-2. — URL: <https://book.ru/book/924220> (дата обращения: 17.12.2019). — Текст : электронный.

### **Дополнительные источники:**

Ляхович, В.Ф. Основы информатики : учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 347 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07596-8. — URL: <https://book.ru/book/932956> (дата обращения: 17.12.2019). — Текст : электронный.

Угринович, Н.Д. Информатика : практикум / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2018. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06186-2. — URL: <https://book.ru/book/924220> (дата обращения: 17.12.2019). — Текст : электронный.

Информационная безопасность : учебник / Мельников В.П. под ред., Куприянов А.И. — Москва : КноРус, 2020. — 267 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07382-7. — URL: <https://book.ru/book/932059> (дата обращения: 17.12.2019). — Текст : электронный.

### **Интернет-ресурсы:**

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

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

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

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

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

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

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

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

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

[www.edu.ru/modules.php](http://www.edu.ru/modules.php) (каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия)

<http://center.fio.ru/com/> (материалы по стандартам и учебникам)

<http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> (методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики)

<http://www.phis.org.ru/informatica/> (сайт Информатика)

<http://www.ctc.msiu.ru/> (электронный учебник по информатике и информационным технологиям)

<http://www.km.ru/> (энциклопедия)

<http://www.ege.ru/> (тесты по информатике)

<http://comp-science.narod.ru/> (дидактические материалы по информатике)

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

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

<b>Результаты обучения</b> <b>(освоенные умения, усвоенные знания)</b> <b>личностные:</b>	<b>Формы и методы</b> <b>контроля и оценки</b> <b>результатов обучения</b>
- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- осознание своего места в информационном обществе;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- 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;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной	оценка деятельности студентов при выполнении

профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	самостоятельных и практических работ
<b>метапредметные:</b>	
- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- 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;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- 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;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- 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;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; <b>предметные:</b>	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- сформированность представлений о роли	оценка деятельности

информации и информационных процессов в окружающем мире;	студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ



<p>- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете</p>	<p>оценка деятельности студентов при выполнении самостоятельных и практических работ</p>
---	--