

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Недбаев Денис Николаевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 12.08.2021 02:08:28  
Уникальный программный ключ:  
736aa53e773982480a505815486a182ef0af577

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АРМАВИРСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУДп.14 Информатика

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Квалификация выпускника техник-программист

Форма обучения очная

Армавир - 2018 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании предметно-цикловой комиссии математических, естественнонаучных и специальных информационных дисциплин

Протокол № 9

от « 27 » апреля 2018 г.

Председатель ПЦК,

канд. физ.-мат. наук, доцент

 А.Б. Казарьянц

ОДОБРЕНА

Заведующий кафедрой информационно-коммуникационных технологий, математических и естественнонаучных дисциплин, канд. физ.-мат. наук, доцент

 Н.М. Недбаев


Протокол № 9

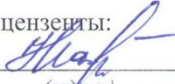
от « 27 » апреля 2018 г.


Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУДп. 14 «Информатика» разработана с учётом ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования») и требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утверждённого приказом Минобрнауки России от 28 июля 2014 года № 804, зарегистрированного в Минюсте РФ 21 августа 2014 года № 33733.

Рабочая программа предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Организация-разработчик: Образовательное учреждение высшего образования «Армавирский социально-психологический институт»

Разработчик:  / Швец Е.С., старший преподаватель кафедры информационно-коммуникационных технологий, математических и естественнонаучных дисциплин ОЧУ ВО «Армавирский социально-психологический институт»

Рецензенты:  / Поддубная Н.А., старший преподаватель кафедры информационно-коммуникационных технологий, математических и естественнонаучных дисциплин ОЧУ ВО «Армавирский социально-психологический институт»

 преподаватель информатики и ИТК государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский машиностроительный техникум»

Квалификация по диплому учитель математики, информатики

## СОДЕРЖАНИЕ

1	<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
2	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
3	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>27</b>
4	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>31</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОУДп.14 ИНФОРМАТИКА**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Рабочая программа ОУДп.14 Информатика разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);
- приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;
- приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- письмом Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- письмом Минобрнауки России, от 17.03.2015 г. № 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 стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол №3 от 21 июля 2015 г.).

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОУДп.14 Информатика является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина ОУДп.14 Информатика изучается в общеобразовательном учебном цикле учебного плана ОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ), является профильной общеобразовательной учебной дисциплиной.

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

#### **Цели:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других учебных дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

**Задачи:**

- освоить фундаментальные основы теории информации, информационных процессов, вычислительных устройств и компьютерных сетей;
- освоить информационные технологии в науке и образовании;
- приобрести практические навыки использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебно-познавательной и будущей профессиональной деятельности обучающегося.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДп.14 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

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

в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

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

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

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

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

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

**предметных:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

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

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

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

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

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

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

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

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося **150 часов**, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **100 часов**;  
самостоятельная работа обучающегося **50 часов**.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	70
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над индивидуальным проектом	18
доклады, сообщения, рефераты	32
<b><i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДп.12 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1		2
<b>Тема 1. Информационная деятельность человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	2		2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1		
	<b>Практическая работа № 1</b> - Информационные ресурсы общества. - Образовательные информационные ресурсы. - Работа с ними. - Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	- Умный дом.	<b>2</b>	
<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
3		2	

	в информационной сфере, меры их предупреждения. - Электронное правительство.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	2 <b>Практическая работа № 2</b> - Правовые нормы информационной деятельности. - Стоимостные характеристики информационной деятельности. - Лицензионное программное обеспечение. - Открытые лицензии. - Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). - Портал государственных услуг.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.		
<b>Тема 2. Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1 - Подходы к понятию и изменению информации. - Информационные объекты различных видов. - Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. - Представление информации в двоичной системе счисления. - Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. - Принципы обработки информации при помощи компьютера. - Арифметические и логические основы работы компьютера. - Алгоритмы и способы их описания.		2

<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
3	<b>Практическая работа № 3</b> - Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.		
4	<b>Практическая работа № 4</b> - Программный принцип работы компьютеров.		
5	<b>Практическая работа № 5</b> - Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	<b>4</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - Создание структуры базы данных – классификатора. - Простейшая информационно-поисковая система.			
<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
3	- Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. - Определение объемов различных носителей информации. - Архив информации.		
<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
6	<b>Практическая работа № 6</b> - Создание архива данных. - Извлечение данных из архива.		
7	<b>Практическая работа № 7</b> - Файл как единица хранения информации на компьютере.		
8	<b>Практическая работа № 8</b> - Атрибуты файла и его объем.		
9	<b>Практическая работа № 9</b> - Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		
10	<b>Практическая работа № 10</b> - Запись информации на компакт-диски различных видов.		

	- Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		6	
- Статистика труда.			
<b>Содержание учебного материала</b>		2	
4	- Управление процессами. - Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		2
<b>Практические занятия</b>		2	
11	<b>Практическая работа № 11</b> - АСУ различного назначения, примеры их использования. - Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
- Графическое представление процесса. - Проект теста по предметам.			
<b>Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1	- Архитектура компьютеров. - Основные характеристики компьютеров. - Многообразие компьютеров. - Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. - Виды программного обеспечения компьютеров. - Объединение компьютеров в локальную сеть. - Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2
	<b>Практические занятия</b>		12
	12-13	<b>Практическая работа № 12</b>	

	- Операционная система. - Графический интерфейс пользователя.		
14	<b>Практическая работа № 13</b> - Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. - Программное обеспечение внешних устройств. - Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
15	<b>Практическая работа № 14</b> - Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		
16	<b>Практическая работа № 15</b> - Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.		
17	<b>Практическая работа № 16</b> - Защита информации, антивирусная защита.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		7	
	- Электронная библиотека. - Мой рабочий стол на компьютере. - Прайс-лист.		
<b>Содержание учебного материала</b>		2	
2	- Безопасность, гигиена, экономика, ресурсосбережение.		2
<b>Практические занятия</b>		4	
18	<b>Практическая работа № 17</b> - Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		
19	<b>Практическая работа № 18</b> - Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной		

		деятельности.		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	
		- Оргтехника и специальность.		
<b>Тема 4. Технология создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	- Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. - Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	20	<b>Практическая работа № 19</b> - Использование систем проверки орфографии и грамматики.		
	21	<b>Практическая работа № 20</b> - Создание компьютерных публикаций на основе использования шаблонов (для выполнения учебных заданий). - Программы переводчики. - Возможности систем распознавания текстов. - Гипертекстовое представление информации.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		3	
	- Ярмарка специальностей.			
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	2	- Возможности динамических (электронных таблиц). - Математическая обработка числовых данных.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	22	<b>Практическая работа № 21</b> - Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.		
	23	<b>Практическая работа № 22</b> - Системы статистического учета (бухгалтерский учет,		

	<p>планирование и финансы, статистические исследования).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Средства графического представления статистических данных (деловая графика).</li> <li>- Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</li> </ul>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Статистический отчет.</li> <li>- Расчет заработной платы.</li> </ul>		
<b>Содержание учебного материала</b>		2	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Представление об организации баз данных и системах управления ими.</li> <li>- Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.</li> <li>- Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> </ul>		2
<b>Практические занятия</b>		6	
24	<p><b>Практическая работа № 23</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>- Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов.</li> <li>- Образовательные специализированные порталы.</li> </ul>		
25-26	<p><b>Практическая работа № 24</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организация баз данных.</li> <li>- Заполнение полей баз данных.</li> <li>- Возможности систем управления базами данных.</li> </ul>		



	- Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	- Бухгалтерские программы.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
4	- Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.		2
	<b>Практические занятия</b>	4	
27-28	<b>Практическая работа № 25</b> - Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. - Использование презентационного оборудования. - Примеры геоинформационных систем.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	
	- Диаграмма информационных составляющих.		
<b>Тема 5. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1	- Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. - Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	
		<b>Практические занятия</b>	4
	29	<b>Практическая работа № 26</b> - Браузер. - Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой.	
	30	<b>Практическая работа № 27</b> - Методы и средства сопровождения сайта.	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3

- Личное информационное пространство.			
<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
2	- Поиск информации с использованием компьютера. - Программные поисковые серверы. - Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. - Комбинации условия поиска.		2
<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
31	<b>Практическая работа № 28</b> - Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.		
32	<b>Практическая работа № 29</b> - Поисковые системы. - Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
- Подготовка сообщений по теме: «Поисковые системы»			
<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
3	- Сетевые информационно-коммуникационные средства и технологии.		2
<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
33	<b>Практическая работа № 30</b> - Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. - Формирование адресной книги.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
- Дистанционное обучение.			
<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
4	- Возможности сетевого программного обеспечения для		2

	<p>организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Социальные сети.</li> <li>- Этические нормы коммуникаций в Интернете.</li> <li>- Интернет-журналы и СМИ.</li> <li>- Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов).</li> </ul>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
34	<p><b>Практическая работа № 31</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.</li> </ul>		
35	<p><b>Практическая работа № 32</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Участие в онлайн-конференциях, анкетировании, дистанционных диспутах, интернет-олимпиаде.</li> </ul>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
	- Дистанционный тест. Сайт «gosuslugi.ru».		
<b>Самостоятельная работа обучающихся над индивидуальным проектом (в том числе)</b>		<b>18</b>	
<b>Всего:</b>		<b>150</b>	

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)

## Темы исследовательских проектов

1. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.
2. Теоретические основы ЭВМ: системы счисления.
3. Логические основы компьютеров.
4. Устройство современных ЭВМ.
5. Программное обеспечение современных компьютеров.
6. Кодирование информации.
7. Алгоритм: способы задания и основные конструкции.
8. Построение и использование компьютерных моделей.
9. Языки программирования.
10. Сетевые операционные системы.
11. Операционные системы семейства Windows.
12. Операционная система Unix.
13. Реляционные базы данных. SQL – стандартный язык реляционных БД.
14. Архиваторы данных в ОС семейства Windows.
15. Файловые менеджеры.
16. Текстовые редакторы.
17. Векторная графика.
18. Мультимедиа технологии.
19. Локальные вычислительные сети.
20. Адреса компьютеров в глобальной сети Интернет.
21. История возникновения и распространения Интернета.
22. Технология поиска информации в глобальной сети Интернет.
23. Электронная почта.
24. Обработка, хранение и защита информации.
25. Компьютерные вирусы.
26. Компьютерные антивирусы.
27. Структура и классификация автоматизированных информационных систем.
28. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты.
29. Системы электронных платежей, цифровые деньги.
30. Компьютерная грамотность и информационная культура.
31. Комплекующие устройства компьютера.
32. Текущее техническое обслуживание персонального компьютера.
33. Умный дом.
34. Создание структуры базы данных — классификатора.
35. Простейшая информационно-поисковая система.
36. Статистика труда.
37. Графическое представление процесса.
38. Проект теста по предметам.
39. Электронная библиотека.
40. Мой рабочий стол на компьютере.
41. Прайс-лист.

42. Оргтехника и специальность.
43. Ярмарка специальностей.
44. Статистический отчет.
45. Расчет заработной платы.
46. Бухгалтерские программы.
47. Диаграмма информационных составляющих.
48. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**Тематический план общеобразовательной учебной дисциплины**  
**ОУДп.12 Информатика**

№ темы	Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка	Количество часов аудиторной нагрузки		Самостоятельная работа
			Всего	Практические работы	
1	2	3	4	5	6
	Введение	1	1	-	-
1	Тема: Информационная деятельность человека	11	7	4	4
2	Тема: Информация и информационные процессы	36	24	18	12
3	Тема: Средства информационных и коммуникационных технологий	30	20	16	10
4	Тема: Технологии создания и преобразования информационных объектов	39	26	18	13
5	Тема: Телекоммуникационные технологии	33	22	14	11
<i>Индивидуальный проект (в том числе)</i>		<i>18</i>	-	-	<i>18</i>
<b>ИТОГО</b>		<b>150</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>50</b>

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</li> <li>- Классификация информационных процессов по принятому основанию.</li> <li>- Выделение основных информационных процессов в реальных системах.</li> </ul>
<b>ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Классификация информационных процессов по принятому основанию.</li> <li>- Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</li> <li>- Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</li> <li>- Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</li> <li>- Использование ссылок и цитирования источников информации.</li> <li>- Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</li> <li>- Владение нормами информационной этики и права.</li> <li>- Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.</li> </ul>
<b>ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	
Предоставление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).</li> <li>- Знание о дискретной форме представления информации.</li> <li>- Знание способов кодирования и декодирования информации.</li> <li>- Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</li> <li>- Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</li> <li>- Знание математических объектов информатики.</li> <li>- Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах.</li> </ul>
Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</li> <li>- Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</li> <li>- Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</li> <li>- Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.</li> <li>- Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> <li>- Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.</li> </ul>
Компьютерное моделирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Представление о компьютерных моделях.</li> <li>- Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</li> <li>- Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</li> <li>- Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования.</li> </ul>
Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</li> <li>- Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</li> </ul>
<b>СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	
Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</li> <li>- Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</li> <li>- Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</li> <li>- Выделение и определение назначения элементов окна программы.</li> </ul>
Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Представление о типологии компьютерных сетей.</li> <li>- Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</li> <li>- Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.</li> </ul>
Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</li> <li>- Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</li> <li>- Реализация антивирусной защиты компьютера.</li> </ul>
<b>ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</li> <li>- Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</li> <li>- Умение работать с библиотеками программ.</li> <li>- Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</li> <li>- Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</li> <li>- Пользование базами данных и справочными системами.</li> </ul>
<b>ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</li> <li>- Знание способов подключения к сети Интернет.</li> <li>- Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</li> <li>- Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</li> <li>- Умение использовать почтовые сервисы для</li> </ul>

	<p>передачи информации.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</li><li>- Представление о способах создания и сопровождения сайта.</li><li>- Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</li><li>- Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</li><li>- Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</li></ul>
--	---

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

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

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся. В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть 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 состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- технические средства обучения (средства ИКТ): персональные компьютеры, рабочее место преподавателя, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет, периферийное оборудование и оргтехника, экранно-звуковые средства обучения;

- наглядные пособия (комплекты мультимедийных презентаций);

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением для операционной системы Windows, системой программирования TurboPascal, прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»: интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, электронные таблицы, систему управления базами данных, программу создания презентаций, сервисные программы, антивирусная программа, браузер др.

- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера, диск для записи;

- библиотечный фонд.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Для обучающихся

###### Основная:

1. Информатика: учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др.; Министерство образования и науки Российской Федерации, Магнитогорский государственный университет. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 261 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1194-1 .

*Режим доступа:* <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>

2. Голкина, Г.Е. Информационные технологии и бухгалтерские информационные системы: учебное пособие / Г.Е. Голкина; Международный консорциум «Электронный университет», Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, Евразийский открытый институт. - Москва: Евразийский открытый институт, 2015. - 70 с.

*Режим доступа:* <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90546>

3. Е. В. Михеева, О. И.Титова.. Информатика : учебник для сред.проф. образования. 2007

*Режим доступа:* [https://lawbooks.news/informatika\\_960/informatika-uchebnik-dlya-sred-prof.html](https://lawbooks.news/informatika_960/informatika-uchebnik-dlya-sred-prof.html)

4. Информатика: учебное пособие / сост. И.П. Хвостова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 178 с.

*Режим доступа:* <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459050>

5. А.В.Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хённер. Информатика. Учебник. - М., 2016

*Режим доступа:* [https://lawbooks.news/informatika\\_960/informatika537.html](https://lawbooks.news/informatika_960/informatika537.html)

6. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учебно-методический комплекс для студентов учреждений среднего профессионального образования. — М., 2015.

###### Дополнительная:

1. Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике: учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - (Профессиональный учебник: Информатика). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00577-6 .

*Режим доступа:* <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550>

2. Информатика: учебное пособие / сост. С.Х. Вышегуров, И.И. Некрасова; Новосибирский государственный аграрный университет, Агрономический факультет. - Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2014. - 105

с.

*Режим доступа* : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278162>

3. Третьяк, Т.М. Практикум Web-дизайна / Т.М. Третьяк, М.В. Кубарева. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2006. - 174 с. - (Дистанционное обучение). - ISBN 5-98003-253-3 .

*Режим доступа*: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227182>

4. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Информатика и ИКТ, 10 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2008.

*Режим доступа*:

[http://msk.edu.ua/ivk/OKM/Uchebniki/Makarova\\_Zadachnik\\_po\\_modelirovaniyu.pdf](http://msk.edu.ua/ivk/OKM/Uchebniki/Makarova_Zadachnik_po_modelirovaniyu.pdf)

### Для преподавателя

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3. Приказ Министерства образования и науки РФ 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».

4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ 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».

5. Ефимова, И.Ю. Методика и технологии преподавания информатики в учебных заведениях профессионального образования: учебно-методическое пособие / И.Ю. Ефимова, Т.Ю. Варфоломеева. - 2-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2014. - 42 с. : табл., граф., ил. - Библиогр.: с. 34 - ISBN 978-5-9765-2040-0 .

*Режим доступа*: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482127>

### Интернет-ресурсы

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.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
5. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
6. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»),
7. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
8. [www.altlinux.org](http://www.altlinux.org) (портал Свободного программного обеспечения).
9. [https://www.altlinux.org/Books:Main\\_page](https://www.altlinux.org/Books:Main_page) (учебники и пособия по Linux).
10. <https://ubuntu.ru/> сайт операционной системы Ubuntu.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса, тестирования, самостоятельных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><i>личностные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</li> <li>- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>- владение стандартными приёмами 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники</li> </ul>	<p>1.) входной контроль осуществляется в форме письменной самостоятельной работы;</p> <p>2.) текущий контроль качества обучения обучающихся осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения индивидуальных заданий по отдельным темам или блокам тем;</p> <p>3.) периодический (рубежный) контроль осуществляется в форме письменных самостоятельных работ (в том числе тестовых) как результат освоения основных тем учебной дисциплины;</p> <p>4.) итоговый контроль осуществляется в форме письменного экзамена по учебной дисциплине в рамках промежуточной аттестации</p>

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p><b>метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</li> <li>- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;</li> <li>- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</li> <li>- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</li> <li>- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных</li> </ul>	



<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</li> </ul> <p><b>предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</li> <li>- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;</li> <li>- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.</li> </ul>	