



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.08 ИНФОРМАТИКА

для образовательной программы среднего профессионального образования –  
программы подготовки специалистов среднего звена  
38.02.04 Коммерция (по отраслям) (базовой подготовки)  
профиль: социально-экономический

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям) (утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014 г. № 539), примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.08 Информатика (рекомендовано ФГАУ «ФИРО» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, Протокол №3 от 21.07.2015)

Разработчик программы:

Лутченко Т.В., преподаватель высшей квалификационной категории,  
LutchenkoTV@mail.ru

Одобрена на заседании кафедры социально-гуманитарных дисциплин  
«30» августа 2017 г. Протокол №1

Зав. кафедрой  Е.В. Рупасова

Утверждена «30» августа 2017 г.

Заместитель директора по учебной работе



Д.В. Перевозчиков

ПЕРМЬ - 2017

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

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

## **ОУД.08 ИНФОРМАТИКА**

### **1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Информатика относится к профильным дисциплинам (углубленный уровень) социально-экономического профиля и является частью общеобразовательного учебного цикла образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

### **1.2. Цели освоения учебной дисциплины:**

Содержание рабочей программы учебной дисциплины ОУД.08 Информатика направлено на достижение следующих целей:

- 1) 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;
- 2) формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- 3) формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- 4) развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- 5) приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- 6) 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;
- 7) владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

### **1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.08 Информатика обеспечивает достижение студентами следующих планируемых результатов:

#### **1) личностных:**

- Л1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- Л2 осознание своего места в информационном обществе;
- Л3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- Л4 умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессионально деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- Л5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- Л6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- Л7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

## **2) метапредметных:**

М1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

М2 использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания студентов при изучении учебной дисциплины «Информатика» как профильной учебной дисциплины (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

М3 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

М4 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;

М5 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

М6 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;

М7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

## **3) предметных (углубленный уровень):**

П1 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

П2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

П3 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

П4 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;

П5 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;

П6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

П7 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;

П8 владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

П9 овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

П10 владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

П11 владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

П12 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;

П13 сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

П14 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 надежного функционирования средств ИКТ;

П15 владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

П16 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;

П17 сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Содержание учебной дисциплины ОУД.08 Информатика способствует формированию следующих **общих компетенций**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8. Вести здоровый образ жизни, применять спортивно-оздоровительные методы и средства для коррекции физического развития и телосложения.

ОК 9. Пользоваться иностранным языком как средством делового общения.

ОК 10. Логически верно, аргументированно и ясно излагать устную и письменную речь.

ОК 11. Обеспечивать безопасность жизнедеятельности, предотвращать техногенные катастрофы в профессиональной деятельности, организовывать, проводить и контролировать мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

ОК 12. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.

## 2. 2 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Тематическое планирование учебной дисциплины ОУД.08 Информатика

Наименование разделов и тем	Всего часов	Очная форма обучения			Заочная форма обучения		
		Аудиторные часы		Сам. работа	Аудиторные часы		Сам. работа
		Лекции	Практ. занятия		Лекции	Практ. занятия	
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>2</b>			
Тема 1.1. Информационное общество и информационные ресурсы	2	2					
Тема 1.2. Профессиональная информационная деятельность человека	4	2		2			
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>16</b>			
Тема 2.1. Информация. Измерение информации.	4	2	2				
Тема 2.2. Представление информации	6	2		4			
Тема 2.3. Системы счисления, используемые в памяти компьютера	10	2	4	4			
Тема 2.4. Арифметические и логические основы работы компьютера	8	4	2	2			
Тема 2.5. Алгоритмы и способы их описания	10	2	4	4			
Тема 2.6. Программный принцип работы компьютера	2	2					
Тема 2.7. Информационные процессы	4	2		2			
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>6</b>			
Тема 3.1. Технические средства персонального компьютера	4	4					
Тема 3.2. Программное обеспечение	16	6	4	6			
Тема 3.3. Автоматизированное рабочее место	2	2					
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>62</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>20</b>			
Тема 4.1. Текстовый процессор MS WORD	18		12	6			
Тема 4.2. Табличный процессор MS EXCEL	18		12	6			
Тема 4.3. База данных MS ACCESS	16	2	10	4			
Тема 4.4. Электронные презентации	10	2	4	4			
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>			
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий)	14	4	4	6			
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					
<b>Всего</b>	<b>150</b>	<b>42</b>	<b>58</b>	<b>50</b>			

## 2.2. Содержание учебной дисциплины ОУД.08 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практическое занятие, самостоятельная работа		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций
1	2		3	4	5
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>			<b>6</b>		ОК 1 – ОК 12
<b>Тема 1.1. Информационное общество и информационные ресурсы</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>		2/2		
	1	Информатика как наука		1	
		Основные этапы развития информационного общества.		1	
		Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		1	
<b>Тема 1.2. Профессиональная информационная деятельность человека</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>		2/4		
	2	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере		1	
		Защита информации		1	
		Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты		1	
Программное обеспечение профессиональной деятельности		1			
<b>Самостоятельная работа №1</b> 1. Создать таблицу «Информационная деятельность человека». 2. Подготовить сообщение «Информационные ресурсы общества»			2/2		
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			<b>44</b>		
<b>Тема 2.1. Информация. Измерение информации</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>		2/6		
	3	Понятие информации, виды информации, свойства информации		1	
		Подходы к измерению информации		2	
		Количество и единицы измерения информации		2	
		Универсальность дискретного представления информации	2		
4	<b>Практическое занятие №1</b> Решение задач на измерение количества информации	2/8	2		
<b>Тема 2.2. Представление информации</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>		2/10		
	5	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации		1	
		Дискретное (цифровое) представление текстовой информации		1	
		Дискретное (цифровое) представление графической информации		1	
Дискретное (цифровое) представление звуковой и видеoinформации		1			
<b>Самостоятельная работа №2</b> 1. Составить конспект по теме «Представление звуковой информации» [3, с.112-119]			4/6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практическое занятие, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций
<b>2. Решить задачи</b>				
<b>Тема 2.3. Системы счисления, используемые в памяти компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>		6	
	6	Понятие системы счисления	2/12	1
		Виды систем счисления		1
		Перевод чисел из одной системы счисления в другую		2
		Сложение чисел в различных системах счисления		1
	<b>Практическое занятие №2</b>		4/16	
7	Задание 1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Решение задач	2		
8	Задание 2. Арифметические операции в различных системах счисления. Решение задач		2	
<b>Самостоятельная работа №3</b> 1. Решить задачи 2. Подготовить сообщение на тему: «История развития систем счисления»		<b>4/10</b>		
<b>Тема 2.4. Арифметические и логические основы работы компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>		4/20	
	9	Формы мышления. Алгебра логики		1
		Основные логические операции		2
	10	Логические выражения		2
		Таблицы истинности сложных высказываний.	2	
<b>Практическое занятие №3</b>		2/22		
11	Построение таблиц истинности сложных высказываний		2	
<b>Самостоятельная работа №4</b> 1. Решить задачи. 2. Подготовить сообщение на тему: «Логические основы компьютера. Триггеры и сумматоры»		<b>2/12</b>		
<b>Тема 2.5. Алгоритмы и способы их описания</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>			
	12	Понятие алгоритма	2/24	1
		Способы записи алгоритмов		2
		Основные алгоритмические структуры		2
	<b>Практическое занятие №4</b>		4/28	
	13	Задание 1. Составление алгоритмов структуры «ветвление». Решение задач		2
14	Задание 2. Составление алгоритмов структуры «цикл». Решение задач		2	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практическое занятие, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций
<b>Самостоятельная работа №5</b> 1. Решить задачи. 2. Подготовить сообщение на тему: «История развития языков программирования»		<b>4/16</b>		
<b>Тема 2.6.</b> <b>Программный принцип работы компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>	2/30		
	15 Понятие моделирования, формализация		1	
	Компьютер как исполнитель команд		1	
	Примеры компьютерных моделей различных процессов		1	
<b>Тема 2.7.</b> <b>Информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>	2/32		
	16 Основные стадии обработки информации		1	
	Средства хранения и передачи информации, размещение информации на дисках		1	
	Архивация данных. Виды архиваторов		1	
	Защита информации от несанкционированного доступа		1	
	Передача информации между компьютерами			
<b>Самостоятельная работа №6</b> Построить информационные модели.		<b>2/18</b>		
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>22</b>		
<b>Тема 3.1.</b> <b>Технические средства персонального компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>	4/36		
	17 Понятие архитектуры, классическая архитектура		1	
	Магистрально-модульный принцип построения компьютера		1	
	Основные устройства компьютера: обработка информации центральным процессором		1	
	18 Основные устройства компьютера: организация оперативной памяти компьютера		1	
	Устройства ввода и вывода информации		1	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Программное обеспечение</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>	6/42		
	19 Программное обеспечение компьютера, классификация ПО		1	
	Системное программное обеспечение		1	
	20 Операционная система Windows. Организация файловой системы		1	
	21 Прикладное программное обеспечение		1	
	Программы общего назначения		1	
	<b>Практическое занятие №5</b>	<b>4/46</b>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практическое занятие, самостоятельная работа		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций
	22	Задание 1. Операционная система Windows. Файловая система организации данных. Работа с панелью управления.			
	23	Задание 2. Стандартные прикладные программы		2	
<b>Самостоятельная работа №7</b> 1. Создать презентацию по теме «Периферийные устройства ПК» 2. Составить кроссворд «Архитектура и ПО компьютера»			<b>6/24</b>		
<b>Тема 3.3. Автоматизированное рабочее место</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>				
	24	Понятие АРМ	2/48	1	
		Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту		1	
		Требования эргономики и техники безопасности		1	
		Вирусы и антивирусные программы		1	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			<b>62</b>		
<b>Тема 4.1. Текстовый процессор MS WORD</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		12		
		Компьютерные технологии подготовки текстовых документов		1	
		Базовые возможности текстовых процессоров		2	
	<b>Практическое занятие №6</b>				
	25	Задание 1. Создание текстового документа. Форматирование шрифта. Форматирование абзацев	12/60	2	
	26	Задание 2. Создание и форматирование списков		2	
	27	Задание 3. Создание и форматирование таблиц		2	
	28	Задание 4. Создание оглавления		2	
	29	Задание 5. Графические возможности текстового редактора		2	
30	Задание 6. Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов	2			
<b>Самостоятельная работа №8</b> 1. Подготовка к практической работе: ответить на контрольные вопросы. 2. Создать кластер «Программное обеспечение компьютера» в среде текстового процессора Word. 3. Подготовить сообщение на тему: «Настольные издательские системы».			<b>6/30</b>		
<b>Тема 4.2. Табличный процессор MS EXCEL</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		12		
		Интерфейс табличного процессора		2	
		Типы данных, хранимых в ячейках электронной таблицы		2	
		Форматирование числовых и символьных данных		2	
	Использование формул и функций		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практическое занятие, самостоятельная работа		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций
		Адресация	12/72	2	
		Графические возможности. Виды диаграмм		2	
		Средства анализа данных в электронных таблицах		1	
	<b>Практическое занятие №7</b>				
	31	Задание 1. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной таблицы с использованием возможностей автозаполнения, автосуммирования и копирования		2	
	32	Задание 2. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel		2	
	33	Задание 3. Использование функций в расчетах MS Excel		2	
	34	Задание 4. Абсолютная и относительная адресация MS Excel		2	
35	Задание 5. Фильтрация данных и условное форматирование в MS Excel	2			
36	Задание 6. Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документа				
<b>Самостоятельная работа №9</b> 1. Подготовка к практической работе: ответить на контрольные вопросы. 2. Разработать глоссарий по табличному процессору. 3. Выполнить практическое задание.			<b>6/36</b>		
<b>Тема 4.3. База данных MS ACCESS</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>		2/74		
	37	Базы данных и их виды		1	
		Модели организации баз данных		1	
		Этапы создания баз данных		1	
		Организация баз данных MS Access	1		
	<b>Практическое занятие №8</b>				
	38	Задание 1. Программная среда MS Access. Создание и проектирование БД в MS Access	10/84	2	
39	Задание 2. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов. Создание простых и сложных запросов в MS Access	2			
40	Задание 3. Комплексная работа с объектами в MS Access				
<b>Самостоятельная работа №10</b> 1. Разработать глоссарий по базе данных. 2. Выполнить практическое задание.			<b>4/40</b>		
<b>Тема 4.4. Электронные презентации</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>				
	41	Программно-технические средства презентаций	2/86	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практическое занятие, самостоятельная работа		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций
		Структура мультимедиа-презентаций		1	
	<b>Практическое занятие №9</b>				
	42	Задание 1. Создание презентации с помощью MS Power Point	4/90	2	
	43	Задание 2. Задание эффектов и демонстрация презентации в MS Power Point		2	
<b>Самостоятельная работа №11</b> Создать презентацию по теме «Программное обеспечение ПК»			<b>4/44</b>		
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>			<b>14</b>		
<b>Тема 5.1.</b> <b>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала (лекция)</b>				
	44	Понятие и классификация компьютерных сетей	4/94	1	
		Основные компоненты компьютерных сетей (серверы, типы коммуникаций, программное обеспечение)		1	
	45	Принципы организации Интернет. Протоколы Интернет			
		Сервисы Интернета			
	<b>Практическое занятие №10</b>				
	46	Задание 1. Поиск информации в сети Internet	4/98	2	
47	Задание 2. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров	2			
<b>Самостоятельная работа №12</b> Подготовить реферат на тему по выбору: – Основные службы мировой сети, – Интернет и «Всемирная паутина», – История развития служб Интернет, – Защита от вирусов и шпионов в Интернете, – Создание Web – страниц, – Браузеры, сравнительный анализ браузеров			<b>6/50</b>		
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>			<b>2/100</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)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 ИНФОРМАТИКА**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены:**

- 1) лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности;
- 2) технические средства обучения:
  - персональные компьютеры;
  - мультимедийный проектор;
  - проекционный экран;
  - компьютерная техника для студентов с наличием лицензионного программного обеспечения;
  - локальная сеть;
  - источник бесперебойного питания;
  - сканер;
  - колонки.
- 3) Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:
  - правила техники безопасности и производственной санитарии;
  - инструкции по эксплуатации компьютерной техники.
- 4) программные средства:
  - сетевое программное обеспечение;
  - операционная система Windows;
  - интегрированный пакет Microsoft Office;
  - браузер Internet Explorer.

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

##### **Перечень учебных изданий**

##### **Основная литература:**

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. сред. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.-352с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебное пособие для студ. сред. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.-192с.
3. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория Знаний, 2016.-511с.
4. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. - М.: БИНОМ. Лаборатория Знаний, 2013.-394с.
5. Семакин И.Г. Информатика. Задачник-практикум. Том 1. / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 304 с.

##### **Дополнительная литература:**

1. Гагарина Л.Г. Технические средства информатизации: Учебное пособие.- М.: ИД «Форум», 2015.-256с.
2. Гуда А.Н. Информатика. Общий курс: Учебник.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К0»; Ростов н/Д:Наука-Спектр, 2014.-400с.
3. Макарова Н.В. Информатика. Базовый курс. Практикум по информационным технологиям – СПб.: Питер, 2015. – 288 с.
4. Макарова Н.В. Информатика. Базовый курс. Практикум-задачник по моделированию – СПб.: Питер, 2013. – 174 с.
5. Макарова Н.В. Информатика. Базовый курс. Теория – СПб.:Питер, 2014. – 668 с.
6. Макарова Н.В. Информатика: Учебник.-М.: Финансы и статистика, 2013.-768с.
7. 8. Симонович С.В. Общая информатика.-СПб.: Питер, 2015.-428с.
9. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2013-365с.

### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.edu.ru> Федеральный портал Российское образование
2. <http://www.school.edu> – «Российский общеобразовательный портал»
3. <http://www.ege.edu> – «Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена»
4. <http://www.fepo> – «Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования»
5. <http://www.allbest> – «Союз образовательных сайтов»
6. <http://eor.edu.ru/>-Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
7. <http://videouroki.net> - Информатика, уроки информатики, видеоуроки по информатике
8. <http://pmi.ulsti.ru/newprojekt> - Видеоуроки по информатике, для самостоятельной работы студентов
9. <http://www.fipi> ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
10. <http://www.ed.gov> – «Федеральное агентство по образованию РФ»
11. <http://www.obrnadzor.gov> – «Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки»
12. <http://www.mon.gov> - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
13. <http://www.rost.ru/projects> - Национальный проект «Образование»
14. <http://www.edunews> – «Все для поступающих»
15. <http://window.edu.ru> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
16. <http://Портал> «ВСЕОБУЧ»
17. <http://www.newseducation.ru> – «Большая перемена»
18. <http://www.km.ru> – Библиотека Кирилла и Мефодия
19. <http://encyclopedia.ru/>- Энциклопедия «Брокгауз on-line»
20. <http://www.lib.ru> – Электронная библиотека
21. <http://www.freeware.ru> – Сборник полезных программ, файлов, утилит
22. <http://www.shareware.ru> – Условно-бесплатные программы
23. <http://www.dials.ru> – Антивирусная программа «ДокторВеб»
24. <http://www.kasperskylab.ru> – Антивирусная программа Касперского
25. <http://www.mail.ru> – Отечественный сервер бесплатной почты
26. <http://www.antisipam.ru> – Сайт «Антиспам»
27. <http://www.spychecer.ru> – Программные средства борьбы со spyware

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Информационная поддержка учебной дисциплины осуществляется через Виртуальный класс колледжа, в котором преподаватель размещает материалы (статьи, презентации, тесты и др.).

Самостоятельная работа выполняется в свободное от учебных занятий время. Для выполнения заданий по самостоятельной работе студенты используют методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по дисциплине. Для выполнения заданий самостоятельной работы студентам предоставляется возможность использования информационных ресурсов колледжа, в том числе ЭБС и доступ к глобальной сети Интернет.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 ИНФОРМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий и проверки выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля
<p>П1 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>П2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>П3 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>П4 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;</p> <p>П5 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;</p> <p>П6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>П7 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;</p> <p>П8 владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>П9 овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>П10 владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие</p>	<p>«Отлично» - теоретическое и практическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое и практическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое и практическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое и практическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Практические занятия; Решение задач; Устный опрос; Самостоятельная работа.</p>

<p>конструкции;</p> <p>П11 владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p> <p>П12 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;</p> <p>П13 сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>П14 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 надежного функционирования средств ИКТ;</p> <p>П15 владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</p> <p>П16 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;</p> <p>П17 сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p>		
--	--	--



## Вопросы для промежуточной аттестации

1. Основные этапы развития информационного общества.
2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
3. Правовые нормы, относящиеся к информации.
4. Правонарушения в информационной сфере.
5. Защита информации.
6. Вирусы.
7. Антивирусные программы.
8. Понятие информации.
9. Виды информации.
10. Свойства информации.
11. Подходы к измерению информации.
12. Количество и единицы измерения информации.
13. Универсальность дискретного представления информации.
14. Кодирование текстовой информации.
15. Кодирование числовой информации.
16. Кодирование звуковой информации.
17. Кодирование графической информации.
18. Понятие системы счисления.
19. Виды систем счисления.
20. Позиционные системы счисления.
21. Перевод чисел в десятичную систему счисления.
22. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
23. Сложение чисел в различных системах счисления.
24. Формы мышления. Алгебра логики.
25. Логические переменные.
26. Основные логические операции. Операция конъюнкция.
27. Основные логические операции. Операция дизъюнкция.
28. Основные логические операции. Операция инверсия.
29. Основные логические операции. Операция импликация.
30. Основные логические операции. Операция эквивалентность.
31. Логические выражения.
32. Преобразования логических выражений.
33. Таблицы истинности сложных высказываний.
34. Правила определения структуры таблицы истинности.
35. Понятие алгоритма.
36. Свойства алгоритмов.
37. Способы записи алгоритмов.
38. Графический способ записи алгоритмов.
39. Основные алгоритмические структуры.
40. Алгоритмы работы с величинами.
41. Линейные алгоритмы.
42. Алгоритмическая структура «ветвление».
43. Алгоритмическая структура «выбор».
44. Алгоритмическая структура «цикл».
45. Алгоритмическая структура «цикл» со счетчиком.
46. Алгоритмическая структура «цикл» с условием.
47. Алгоритмическая структура «цикл» с постусловием.
48. Понятие модели.
49. Информационная модель.
50. Формализация.
51. Информационные модели на графах.
52. Табличные информационные модели.

53. Таблицы типа «объекты-свойства».
54. Таблицы типа «объекты-объекты».
55. Вычислительные таблицы.
56. Иерархические информационные модели.
57. Сетевые информационные модели.
58. Этапы решения задач.
59. Физическое моделирование.
60. Математическое моделирование.
61. Архитектура персонального компьютера.
62. Принципы Неймана.
63. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.
64. Процессор.
65. Оперативная память.
66. Системный блок компьютера.
67. Внешняя (долговременная память).
68. Основные и дополнительные устройства компьютера. Устройства ввода информации.
69. Основные и дополнительные устройства компьютера. Устройства вывода информации.
70. Программное обеспечение компьютера.
71. Операционная система: основное назначение и состав.
72. Файловая система организации данных.
73. Файловые менеджеры.
74. Операции с файлами, папками.
75. Создание и редактирование документов.
76. Форматы текстовых файлов.
77. Экранный интерфейс программы Microsoft Word.
78. Ввод и редактирование текста, форматирование текста.
79. Форматирование абзаца.
80. Работа с таблицами в Microsoft Word.
81. Работа с графическими объектами.
82. Теоретические основы представления графической информации, форматы файлов.
83. Электронные таблицы: назначение и основные функции.
84. Экранный интерфейс программы Microsoft Excel.
85. Форматы данных, ввод и редактирование.
86. Оформление таблиц.
87. Ввод формул.
88. Вставка функций.
89. Редактор презентаций Power Point: назначение и основные возможности.
90. Экранный интерфейс программы Power Point.