

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области

«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ТЕХНИКУМ «АВТОМАТИКА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»

П.Е. Майкова

30 августа 2019 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОУД.14 ИНФОРМАТИКА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

Программа подготовки специалистов среднего звена
Специальность:

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Квалификация:

Техник -программист

Екатеринбург
2019

Аннотация рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.14 Информатика реализуется в рамках получения специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Организация-разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

Разработчик:

преподаватель первой квалификационной категории государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», Кизунова Анастасия Викторовна

Правообладатель рабочей программы:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»,
г. Екатеринбург, Надеждинская, 24. Тел/факс 324-03-79.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методическим советом техникума.

Протокол № 4 от 30 августа 2019г.

Председатель методического совета



Л.Н. Пахомова

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
Информатика.....	5
1.1. Область применения рабочей программы.....	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.....	5
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:...	5
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:..	9
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	10
2.2. Тематический план дисциплины.....	11
2.3. Содержание учебной дисциплины «Информатика».....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	18
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	19
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для обучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу при подготовке специалистов среднего звена.

Согласно «Рекомендациям по реализации образовательной программы в образовательных учреждениях среднего профессионального образования в соответствии с федеральным учебным планом (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) информатика изучается в учреждениях среднего профессионального образования (далее – СПО) с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Курс рассчитан на 150 часов максимальной нагрузки, в том числе 100 часов – аудиторных занятий; 35 часов – лекционные занятия, 65 часа – лабораторные работы и 50 часов – самостоятельная учебная нагрузка студента. Для данной дисциплины вариативная часть не предусмотрена.

Для лучшего усвоения материала изложение его производится с применением технических и аудиовизуальных средств обучения.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочих 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и 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 дисциплин;
- развитие 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, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Содержание программы представлено разделами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение лабораторных работ обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен:

знать/понимать

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.

Знать единицы измерения информации;

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций и профессиональных 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. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:
 - ✓ обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
 - ✓ самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные работы	65
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
- выполнение домашних работ по темам 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1	10
- решение задач по темам: 2.1, 2.2, 4.1	12
- проработка конспектов лекций	10
- использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, при составлении презентаций, кроссвордов	10
- сообщения по темам 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1	8
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка студента (час.)	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студентов
		очное обучение			
		всего	Теоретические занятия	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1 Информационная деятельность человека	12	8	4	4	4
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества	6	4	2	2	2
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	6	4	2	2	2
Раздел 2 Информация и информационные процессы	48	32	10	22	16
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации	18	12	4	8	6
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	27	18	6	12	9
Тема 2.3 Управление процессами	3	2	0	2	1
Раздел 3 Средства ИКТ	27	18	7	11	9
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	18	12	6	6	6
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть	3	2	0	2	1
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	6	4	1	3	2
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов	45	30	8	22	15
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	45	30	8	22	15
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии	18	12	6	6	6
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	13	8	2	6	5
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	5	4	4	0	1
Всего	150	100	35	65	50

2.3. Содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2			
Раздел 1 Информационная деятельность человека			12	
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала		6	
	1	Основные этапы развития информационного общества	2	1
	2			
	Лабораторные работы		2	
	3	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	2	2
	4			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 1.1		4	
	1.1.1 проработка конспектов лекций , выполнение домашних работ по теме 1.1.1.1сообщения: «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы», сообщение: Роль информационной деятельности в современном обществе		2 2	3
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала		6	
	5	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	2	1
	6			
	Лабораторные работы		2	
	7	Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Портал государственных услуг.	2	2
	8			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 1.2		2	
	1.2.1 выполнение домашних работ по теме , проработка конспектов лекций 1.2.1.1 оформление лабораторной работы, сообщение «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты»		1 1	3
Раздел 2 Информация и информационные процессы			48	
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации	Содержание учебного материала		18	
	9	Информационные объекты различных видов.	2	1
	10	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
	11	Представление информации в двоичной системе счисления	1	
	12	Представление информации в двоичной системе счисления	1	
	Лабораторные работы		8	

	13	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	2
	14			
	15	Представление информации в различных системах счисления.	6	2
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 2.1		6	
	2.1.1 проработка конспектов лекций, 2.1.1.1 оформление лабораторной работы 2.1.2 использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составлении презентаций; 2.1.2.1Сообщение: «Примеры компьютерных моделей различных процессов.» 2.1.2.2 выполнение домашних работ по теме 2.1 2.1.2.3. использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составлении презентаций		1 1 1 1 1 1	3
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	Содержание учебного материала		27	
	21	Принципы обработки информации компьютером.	1	1
	22	Арифметические и логические основы работы компьютера.	1	
	23	Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд.	1	
	24	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	1	
	25	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	1	
	26	Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	1	
	Лабораторные работы		12	
	27	Программный принцип работы компьютера	2	2
	28			
	29	Программная реализация несложного алгоритма	6	
	30			
	31			
	32			
	33			
	34			
	35	Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели	2	
36				
37	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере.	1		

	38	Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски	1	
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 2.2		9	
	2.2.1 проработка конспектов лекций		1	3
	2.2.1.1выполнение домашних работ по теме 2.2		1	
	2.2.1.2использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составлении презентаций;		1	
	2.2.1.3оформление лабораторной работы		1	
	2.2.1.4сообщение: «Запись информации на компакт-диски различных видов.»		1	
	2.2.1.5сообщение: «Определение объемов различных носителей информации. Архив информации».		1	
	2.2.2 проработка конспектов лекций		1	
2.2.2.1оформление лабораторной работы		1		
2.2.3 проработка конспектов лекций		1		
Тема 2.3 Управление процессами	Содержание учебного материала		3	
	Лабораторные работы		2	
	39	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	2	1
	40			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 2.3		1	
	2.3.1 использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составление презентаций; оформление лабораторной работы, Сообщение: «АСУ образовательного учреждения.»		1	3
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий			27	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		18	
	41	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	2	1
	42			
	43	Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
	44			
	45	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования	2	
	46			
	Лабораторные работы		6	
	47	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	2
	48			
	49	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	
	50			
	51			

	52	различных направлений профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 3.1		6	
	3.1.1 проработка конспектов лекций		1	3
	3.1.1.1 выполнение домашних работ по теме 3.1		1	
	3.1.2 использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составлении презентаций;		1	
	3.1.2.1 оформление лабораторной работы.		1	
	3.1.3 Сообщение: «Многообразие компьютеров»		1	
3.1.3.1 оформление лабораторной работы		1		
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть	Содержание учебного материала		3	
	Лабораторные работы		2	
	53	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.	2	2
	54			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 3.2		1	
	3.2.1.1 использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составлении презентаций; оформление лабораторной работы. Сообщение: «Объединение компьютеров в локальную сеть», «Защита информации, антивирусная защита».		1	3
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала		6	
	55	Зачетный урок	1	3
	Лабораторные работы		3	
	56	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1	2
	57		2	
	58			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 3.3		2	
3.3.1 выполнение домашних работ по теме, проработка конспектов лекций, 3.3.1.1 использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составлении презентаций; оформление лабораторной работы.		1 1	3	
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов			45	
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Содержание учебного материала		30	
	59	Возможности настольных издательских систем: организация и основные способы преобразования текста.	2	1
	60			
	61	Возможности динамических (электронных) таблиц.	2	
	62	Математическая обработка числовых данных.		
	63	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.	2	
	64			

65	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	
66			
Лабораторные работы		22	
67	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Формирование таблиц в текстовых документах, организация многоколонного текста	2	2
68			
69			
70	Оформление списков в текстовых документах		
71	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц	4	2
72			
73			
74			
75	Построение диаграмм	2	
76			
77	Работа со списками	2	
78			
79	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ, в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
80			
81	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.	2	
82			
83	Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.	2	
84			
85	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	
86			
87	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.	2	
88			
Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 4.1		15	
4.1.1 выполнение домашних работ по теме 4.1		1	3
4.1.1.1 оформление лабораторной работы		1	
4.1.1.2 оформление лабораторной работы		1	
4.1.2. проработка конспектов лекций,		1	
4.1.2.1 использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составлении презентаций;		1	
4.1.2.2 оформление лабораторной работы.		1	
4.1.2.3 Сообщение: «Возможности систем распознавания текстов»		1	
4.1.2.4 Сообщение: «Возможности динамических (электронных) таблиц»		1	

	4.1.3 проработка конспектов лекций 4.1.3.1 Сообщение: «Формирование запросов для работы в сети Интернет» 4.1.3.2 Сообщение: «Использование презентационного оборудования» 4.1.3.3 оформление лабораторной работы 4.1.3.4 оформление лабораторной работы 4.1.3.5 оформление лабораторной работы 4.1.4 проработка конспектов лекций	1 1 1 1 1 1 1	
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии		18	
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	13	
	89 Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.Методы и 90 средства сопровождения сайта ОУ.	2	1
	Лабораторные работы	6	
	91 Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой 92	2	2
	93 Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. 94	2	
	95 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. 96	2	
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 5.1	5	
	5.1.1 проработка конспектов лекций, 5.1.1.1 выполнение домашних работ по теме 5.1 5.1.1.2 использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составлении презентаций; 5.1.1.3 оформление лабораторной работы. Сообщение: «Интернет-СМИ» 5.1.1.4 Сообщение: «Методы и средства создания и сопровождения сайта»	1 1 1 1 1	3
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала	5	
	97 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в 98 глобальных и локальных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция	2	2
	99 Урок усвоения знаний.	1	
	100 Проверочная работа	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 5.2	1	
	5.2.1. проработка конспектов лекций, выполнение домашних работ 5.2.2. использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, составлении презентаций; оформление лабораторной работы	1	3
	Всего	150	

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информатики и ИКТ, лаборатории управления проектной деятельностью

Кабинет информатики и ИКТ, лаборатория управления проектной деятельностью должен быть оснащен средствами обучения для проведения следующих видов занятий: лекционных, лабораторных занятий.

Средства обучения учебного кабинета:

- методические указания к выполнению лабораторных работ.
- демонстрационные пособия: рефераты, презентации, лабораторные работы.

Технические средства обучения: слайд-проектор, компьютеры, проекционный экран, музыкальные колонки, сканер, принтер..

Программное обеспечение:

- Операционная система Windows 7;
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Система управления базами данных;
- Система автоматизированного проектирования;
- Виртуальные компьютерные лаборатории;
- Программа-переводчик;

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

- Ученические столы;
- Стулья ученические;
- Классная доска;
- Интерактивная доска.
- Шкафы для хранения пособий, учебной литературы;

- Настенные стенды;
- Столы для компьютеров;
- ПК.

ПК преподавателя:	1
OS Windows 7 64-bit SP1	
CPU Intel Core i5 4670	
RAM 8,00ГБ Single-Channel DDR3	
Монитор преподавателя Philips 223V5L	1
ПК для обучающихся:	14
OS Windows 7 64-bit SP1	
CPU Intel Core i5 4670	
RAM 4,00ГБ Single-Channel DDR3	
Монитор для обучающихся Philips 203V5L	14
Мультимедиа-проектор Smart UF70	1
Интерактивная доска Smart Board M600	1
Принтер HP1020	1

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016;
2. Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017;
3. Колмыкова Е.А., И. А. Кумскова И. А. Информатика: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. – ИЦ «Академия», 2015;
4. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2014;
5. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие. – М., 2014;
6. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования: учебник. – М.: Академия, 2015;

7. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2016;
8. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015;
9. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Практикум для 10-11 классов – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015;
10. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015;
11. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М.: Академия, 2014;
12. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016;
13. Угринович Н.Д. и др. Информатика и ИКТ: практикум 8-11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014;
14. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8-11 кл.: методическое пособие + 2CD. – М. : Бином. Лаборатория знаний, 2016.

Дополнительные источники:

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие, имеется гриф МО РФ, 2015 г.;
 2. Краевский В.В., Бережнова Е.В., Основы учебно-исследовательской деятельности студентов, учебник для студентов средних учебных заведений, 2015 г.;
 3. Журналы «Компьютер-ПРЕСС», «Бухгалтер и компьютер» и др.; 12
 4. Учебник «Компьютеризация с /х производства» В.Т.Сергованцев, Е.А.Воронин, Т.И.Воловник, Н.Л.Катасонова, «Колос» 2016 г.;
 5. Учебник для вузов «Информатика: Базовый курс» С.В.Симонович и др., «Питер» 2013 г.;
 6. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. – С.-Петербург, АО "Коруна", 2016.-352 с.
- Интернет – ресурсы:
1. <http://mzhurkin.ru> - Журкин М.С.; Основы информационных технологий. Учебное электронное издание; 2014; Академия-медиа.

2. http://book.kbsu.ru/theory/chapter4/1_4.html - электронный учебник по информатике.
3. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике
4. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике
5. <http://onlinetestpad.com/ru-ru/OnlineTests/Default.aspx>
6. <http://book.kbsu.ru/> - электронный учебник по информатике (1курс)
7. <http://informaks.narod.ru/> - электронный учебник по информатике (1курс)
8. http://kuzelenkov.narod.ru/mati/book/informat_prog.html - электронный учебник по информатике (1курс)
9. <http://inf.e-alekseev.ru/text/toc.html> - электронный учебник по информатике (1курс)
10. <http://rom-em70.narod.ru/EU/index.html> - электронный учебник по информатике (1курс)
11. <http://school89.hnet.spb.ru/s/index.html> - электронный учебник по информатике Логика(1курс)
12. <http://access.szags.ru/> - электронный учебник по СУБД
13. <http://miit.bsu.edu.ru/docs/inf/> - электронный учебник по информатике (1 – 2 курс)
14. http://www.tct.ru/word/praktik/rab_1.htm - электронный учебник по WORD.
15. <http://psbatishev.narod.ru/excel/e000.htm> - электронный учебник по EXCEL.
16. http://www.tct.ru/EXCEL/Praktick/praktick_6.htm - электронный учебник по EXCEL.
17. http://book.kbsu.ru/theory/chapter4/1_4.html.
Олимпиады и конкурсы
18. <https://konkurskit.org/> - Конкурс-олимпиада «КИТ – компьютеры, информатика, технологии»;

19. 14. <https://www.olympiads.ru/> - Олимпиадная информатика;

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать/понимать: ➤ различные подходы к определению понятия «информация»; ➤ методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; ➤ назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); ➤ назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; ➤ использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; ➤ назначение и функции операционных систем;	➤ оценка результатов по заданным критериям выполнения самостоятельных внеаудиторных заданий по темам 1.1,1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1; ➤ оценка защиты итогов самостоятельной работы по подготовленному докладу по темам 1.1,1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1; ➤ оценка результатов по решению проблемных и частично-поисковых задач по темам 1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1; ➤ контрольные работы и оценка результатов по темам 2.1,2.2,2.4.1; ➤ тестирование и оценка результатов по темам 2.1,2.2,3.1,3.2,4.1; ➤ - оценка результатов по решению проблемных и частично – поисковых задач .
Уметь: ➤ оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; ➤ распознавать информационные процессы в различных системах; ➤ использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; ➤ осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; ➤ иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; ➤ создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	➤ оценка результатов устных опросов по темам 1.1,1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1; ➤ оценка результатов по заданным критериям выполнения заданий на лабораторных занятиях; ➤ проверка результатов самостоятельной работы 1.1,1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1; ➤ контрольные работы и оценка результатов по темам 2.1,2.2,2.4.1; ➤ оценка защиты итогов самостоятельной работы по подготовленному докладу по темам 1.1,1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1;

➤ просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; ➤ осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; ➤ представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); ➤ соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; ➤	➤ оценка результатов по решению проблемных и частично – поисковых задач;
использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: ➤ приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности. ➤ эффективной организации индивидуального информационного пространства; ➤ автоматизации коммуникационной деятельности; ➤ эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.	➤ оценка результатов по решению проблемных и частично – поисковых задач

Контроль формируемых профессиональных и общих компетенций

Формируемые профессиональные и общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов	Контроль за составлением отчетной документацией, анализ степени участия обучающегося в разработки проектной документации на модификацию информационной системы
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля	Контроль за составлением отчетной документацией, оценка результатов проектирования труда обучающегося
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Контроль за оформлением документации в соответствии с ГОСТ ЕСПД
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	Оценка результатов проектирования труда обучающегося, контроль за составлением отчетной документацией
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	Анализ степени участия обучающегося в научно-практической деятельности, оценка результатов проектирования труда обучающегося. Анализ способностей обучающегося к поиску различных нестандартных приемов решения профессиональных задач
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Анализ способностей обучающегося к поиску различных нестандартных приемов решения профессиональных задач. Оценка качества участия в научно- практической деятельности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Вопросно-ответная беседа с целью выявления способностей обучающегося к поиску и использованию информации, необходимой для выявления эффективного выполнения задач
ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Контроль за выполнением лабораторно-практических работ
ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Вопросно-ответная беседа с целью выявления способностей обучающегося к поиску и использованию информации, необходимой для выявления эффективного выполнения задач
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Контроль за знанием терминологии образовательной программы
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Анализ степени участия обучающегося в работе малыми группами с целью выбора эффективного решения поставленной задачи
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Контроль и оценка работы малыми группами, оценка качества участия в научно-практической деятельности
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Оценка качества участия в научно-практической деятельности

Формируемые профессиональные и общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Контроль за умением выполнения анализа и синтеза учебного материала

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 50	2	не удовлетворительно