

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУДп.11 Информатика и ИКТ

(индекс и наименование учебной дисциплины)

08.01.07 Мастер общестроительных работ

(код и наименование профессии)

г. Новоульяновск
2018

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУДп.11 Информатика и ИКТ предназначена для освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

РАССМОТРЕНА

ПЦК общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК

Проф Г.И.Пронина

(протокол от 06.09.2018 г. № 1)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.учеб. частью

Хайруллина З.А.Хайруллина
07» 09 2018 г.

Разработчик: преподаватель ОГБПОУ УСК

Проф Пронина Г.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования (утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413) и предназначена для получения среднего общего образования студентами, обучающимися на базе основного общего образования по специальности / профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины

- 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 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.

1.3. Общая характеристика учебной дисциплины

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;

- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практикоориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умения самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины:

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

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

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

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

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

• **метапредметных:**

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

— использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов (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.

1.5. Место учебной дисциплины в учебном плане: общеобразовательный цикл.

Учебная дисциплина относится к предметной области «Математика и информатика» и является общей дисциплиной общеобразовательного цикла.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе 64 часов практических занятий;

самостоятельной работы обучающегося 54 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)	<i>162</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>64</i>
контрольные работы	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>54</i>
рефераты	<i>34</i>
доклады	<i>6</i>
Компьютерные презентации	<i>14</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачета</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала Техника безопасности. Что изучает информатика. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	2	2
Тема 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	8	
Тема 1.1. Информационное общество. Этапы развития технических средств.	Информационное общество. Основные этапы развития информационного общества. Информационные ресурсы общества, их особенности. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	2
Тема 1.2. Профессиональная информационная деятельность. Правовые нормы, относящиеся к информации.	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	2
	Практические занятия		
	ПЗ№ 1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление	2	
	ПЗ№ 2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет	2	
	Самостоятельная работа Подготовить рефераты: «Стоимостные характеристики информационной деятельности.» «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты» История развития информационного общества. Плакат-схема	10	

Тема 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	30	
Тема 2.1. Основные подходы к понятию информации и измерению информации.	Подходы к понятию информации. Определение информации в различных науках. Атрибутивная, функциональная, антропоцентрическая концепция. Вероятностный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации. Единицы измерения информации.	2	2
Тема 2.2. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Представление информации в различных системах счисления. Двоичная арифметика. Представление информации в различных системах счисления Дискретное (цифровое) представление текстовой и графической информации. Дискретное (цифровое) представление звуковой информации и видеоинформации.	2	2
	Практические занятия	4	
	ПЗ№3 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической информации	2	
	ПЗ№4 Работа с растровой графикой, трехмерной векторной графикой	2	
Тема 2.3 Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера	Принципы обработки информации компьютером. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Этапы разработки программы. Основы логики. Высказывания. Логические операции. Основные законы логики. Таблицы истинности. Логические основы работы компьютера. Логические элементы и схемы.	2	2
	Самостоятельная работа : Подготовить реферат «Компьютер и здоровье»	6	
Тема 2.4. Алгоритмы и способы их описания.	Алгоритмы и способы их описания. Свойства алгоритма. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Исполнители алгоритмов. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Алгоритмические конструкции: линейный алгоритм, ветвление, циклы. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование	2	2
	Практические занятия	2	
	№5 Анализ алгоритма по его блок-схеме	2	
Тема 2.5 Компьютер как исполнитель команд. Программ-	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера Виды программного обеспечения компьютеров. Программные средства в различных видах профессиональной деятельности.	2	2

ный принцип работы компьютера	Практические занятия		
	ПЗ№6 Работа со стандартными приложениями ОС MS Windows	2	
	ПЗ№7 Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма.	2	
Тема 2.6 Компьютерные модели различных процессов.	Компьютерное информационное моделирование. Структуры данных. Технологии информационного моделирования.	2	2
Тема 2.7 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации	Хранение информации. Передача информации: пропускная способность канала и скорость передачи информации, модель К.Шеннона, защита информации от потерь при воздействии шума. Поиск данных: постановка задачи поиска данных, организация набора данных, последовательный поиск.	2	2
Тема 2.8. Хранение информации с помощью компьютера	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	2
	Практические занятия		
	ПЗ№8 Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.	2	
	ПЗ№9 Работа в текстовом редакторе	2	
Самостоятельная работа Подготовить доклады: «Передача сообщений в древности». «Современные способы передачи информации»	8		
Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала	18	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютера.	Архитектура персонального компьютера. Виды памяти. Основные характеристики компьютеров. Перспективные направления развития компьютеров	2	2
Тема 3.2 Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров	Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. Программное обеспечение внешних устройств. Назначение и функции операционных систем. Многообразие операционных систем. Виды программного обеспечения компьютеров	2	2
	Практические занятия		
	ПЗ№ 10 Работа с графическим интерфейсом пользователя.	2	
	ПЗ№ 11 Работа с графикой в текстовом редакторе ОС MS Word	2	
	ПЗ№ 12 Создание таблиц в текстовом редакторе ОС MS Word	2	

	Самостоятельная работа: Подготовить реферат «Программные средства в профессиональной деятельности сварщика»	6	
Тема 3.3. Объединение компьютеров в локальную сеть. . Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Сервер. . Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации ,антивирусная защита.	2	2
	Практические занятия		
	ПЗ№ 13 Работа с программным и аппаратным обеспечением компьютерных сетей, с сервером, с сетевыми операционными системами.	2	
	ПЗ№ 14 Организация защиты информации, антивирусной защиты	2	
	Контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа Подготовить доклад: «Понятие о системном администрировании»	4	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала	34	
Тема 4.1. Информационные системы и автоматизация информационных процессов. Настольные издательские системы	Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	2	2
	Самостоятельная работа: Подготовить рефераты « Виды информационных систем», «Автоматизация информационных систем»	10	
Тема 4.2. Динамические (электронные) таблицы. Математическая обработка числовых данных	Возможности динамических (электронных) таблиц. Средства и технологии работы с таблицами. Математическая обработка числовых данных. Представление числовой информации в виде таблицы, графика и диаграммы.	2	2
	Практические занятия		
	ПЗ№ 15. Работа в среде табличного процессора. Ввод данных в электронных таблицах	2	
Тема 4.3 Базы данных, СУБД	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Возможности систем управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.	2	2
	Практические занятия		

	ПЗ№ 16. Создание табличной базы данных	2	
	ПЗ№ 17. Создание формы в табличной базе данных	2	
	ПЗ№ 18 Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов	2	
	ПЗ№ 19 Сортировка записей и создание отчета в табличной базе данных	2	
Тема 4.4. Мультимедийные среды. Компьютерные презентации.	Представление о мультимедийных средах. Компьютерные презентации Презентационное оборудование.	2	2
	Практические занятия	14	
	ПЗ№ 20 Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»	2	
	ПЗ№ 21 Разработка презентации «История развития ВТ»	2	
	ПЗ№ 22 Работа с таблицами и диаграммами	2	
	ПЗ№ 23 Представление графических данных в электронных таблицах. Построение диаграмм	2	
	ПЗ№ 24 Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов	2	
	ПЗ№ 25 Построение графиков в табличном редакторе.	2	
	ПЗ № 26 Работа с различными объектами в текстовом редакторе.	2	
	Самостоятельная работа: Создать компьютерную презентацию рекламы товара - доклад по теме: «Возможности электронных таблиц»	10	
Тема 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	18	
Тема 5.1. Телекоммуникационные технологии. Интернет - технологии	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Услуги Интернет.	2	2
	Практические занятия		
	ПЗ№ 27. Поиск информации в Интернет.	2	
	ПЗ№ 28. Работа в Интернет. Интернет-библиотека.	2	
	ПЗ№ 29. Работа с браузерами.	2	
	ПЗ№ 30. Использование средств создания и сопровождения сайта.	2	
	ПЗ№ 31. Использование общих ресурсов в сети.	2	
	ПЗ№ 32 Настройка видео веб-сайта	2	

Тема 5.2 Сетевое программное обеспечение	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, <i>видеоконференция, интернет-телефония.</i>	2	2
Тема 5.3 Управление процессами.	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах	2	2
	Самостоятельная работа: - Программное и аппаратное обеспечение ПК. <i>Форма выполнения задания:</i> электронный отчёт в виде терминологического словаря. - сообщение по теме: Глобальные сети;	8	
	Практические занятия	64	
	Лабораторные работы	Не предусмотрены	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	54	
	Курсовое проектирование - не предусмотрено		
	Итоговая аттестация - ДЗ		
	ВСЕГО:	108	

2.3 ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Поиск средства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системах.</p>
1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	
Тема 1. Информационная деятельность человека	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</p> <p>Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их решения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p> <p>Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права.</p> <p>Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ</p>
Тема 2 Информация и информационные процессы	<p>Оценка информации с позиций её свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах.</p>
	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание

	<p>необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</p> <p>Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод её решения.</p> <p>Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.</p>
	<p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</p> <p>Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования.</p>
	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</p> <p>Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.</p>
Тема3 Средства информационных и коммуникационных технологий	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать компьютер с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы.</p>
	<p>Представление о топологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.</p>
	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований ТБ, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования</p>

	<p>компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера.</p>
<p>Тема4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p>	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</p> <p>Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</p> <p>Умение работать с библиотеками программ.</p> <p>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами.</p>
<p>Тема 5. Телекоммуникационные технологии</p>	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Знание способов подключения к сети Интернет.</p> <p>Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</p> <p>Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.</p> <p>Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p> <p>Представление о способах создания и сопровождения сайта.</p> <p>Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p> <p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности использования программных инструментов поддержки управления проектом.</p> <p>Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

Информатики и ИКТ

Оборудование учебного кабинета: комплект мебели: столы для учащихся – 12шт., компьютерные столы – 5 шт., шкаф – 1 шт, стол для преподавателя – 1 шт., стулья – 30 шт.; доска, стенды «Общее устройство компьютера», «Сохрани свое здоровье»

Технические средства: компьютеры – 5шт., колонки – 1шт, сканер

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 – 11 классов/ - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20016
2. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний , 2017.

Дополнительные источники:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2011.
2. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
3. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
4. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.
5. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
6. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
7. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусков Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.
8. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
9. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
10. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

11. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб.пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Интернет - ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
13. www.informika.ru/ - Сайт Государственного научно – исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций.
14. www.citforum.ru/ - Центр информационных технологий.
15. www.5ballov.ru/ - Образовательный портал.
16. www.fio.ru/ - Федерация Интернет – образования.
17. www.tests.academy.ru - Тесты из области информационных технологий.
18. www.codenet.ru - Все для программиста.
19. public.tsu.ru/~wawlasov/start.htm - В помощь учителю информатики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен достичь результатов:</p> <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала.

<p>окружающем мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>3. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - контрольных работ по темам разделов дисциплины; - тестирования; - домашней работы; - отчёта по проделанной индивидуальной самостоятельной, исследовательской работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, реферата, доклада, информационного сообщения). <p>4. Итоговая аттестация в форме зачета.</p>
---	---