Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ульяновский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДп. 09 Информатика и ИКТ

(индекс и наименование учебной дисциплины)

21.02.06 Информационные системы обеспечения

градостроительной деятельности

(код и наименование специальности) базовая подготовка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУДп.09 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» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО», протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

PACCMOTPEHA

ПЦК математических и общих естественнонаучных дисциплин Председатель ПЦК

Н. Ю. Красильникова

(протокол от 30 августа 2018 г. № 11)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по научнометодической работе

огъпоу уск

О. А. Уханова

« 30 » 08 2018 г.

Разработчик (и):

Смирнова И.А., преподаватель ОГБПОУ УСК Низамова И.В., преподаватель ОГБПОУ УСК Красильникова Н.Ю., преподаватель ОГБПОУ УСК Уханова О.А., преподаватель ОГБПОУ УСК

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДп.09 Информатика и ИКТ

1.1. Область применения 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, обучающихся на базе основного общего образования по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДп.09 Информатика и ИКТ разработана в соответствии с примерной общеобразовательной учебной дисциплиной «Информатика», для профессиональных образовательных организаций рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО», протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

1.2. Цели учебной дисциплины:

Содержание программы ОУДп. 09 Информатика и ИКТ направлено на достижение следующих целей:

- 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 ин-формационные 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.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

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

- «Средства информационных и коммуникационных технологий»;
- «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 практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений 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 ОУДп. 09 Информатика и ИКТ завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов.

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДп.09 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 познания. (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средства- ми информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных про- грамм, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.5. Место учебной дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина относится к предметной области математика и информатика и является дисциплиной общеобразовательного цикла.

1.6. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 142 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 95 часов; самостоятельной работы обучающегося 47 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)	142	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	95	
в том числе:		
лабораторные работы	-	
практические занятия	75	
контрольные работы	-	
курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47	
в том числе:		
- подготовить мультимедийную презентацию	4	
- подготовить компьютерную публикацию	2	
- составить письменный отчет	27	
- подготовить электронный отчёт	2	
- подготовка докладов	4	
- подготовить сообщение	2	
- подготовить плакат-схема	2	
- составить прайс-лист	2	
- подготовить электронный документ 2		
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	•	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДп.09 Информатика и ИКТ

Наименование разде-	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,		Объём ча-	Уровень
лов и тем	самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		сов	освоения
1		2	3	4
Введение		нформационной деятельности в современном обществе, его экономической, соци-	1	2
		, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении спе-		
	'	остей СПО.		
Раздел 1 Информацион	1		19 (15+4вср)	
Тема 1.1. Основные		кание учебного материала	7 (5+2вср)	
этапы развития инфор-		рофессиональной информационной деятельности человека с использованием тех-	1	2
мационного общества.		их средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности		
Этапы развития техни-	_ `	льного ПО, порталов).		
ческих средств и ин-	_	ические занятия	4	
формационных ресур-	ПЗ 1	Работа с информационными ресурсами общества.	2	
COB.	ПЗ 2	Работа с образовательными информационными ресурсами.	2	
	Самост	гоятельная работа	2	
	1	Умный дом. Форма выполнения задания: доклад.	2	
Тема 1.2. Правовые		кание учебного материала	12 (10+2вср)	
нормы, относящиеся к		Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его		2
информации, правона-		ионное использование и регламенты обновления (информационные системы).		
рушения в информаци-		государственных услуг. Электронное правительство.		
онной сфере, меры их		ические занятия	8	
предупреждения.	ПЗ 3	Разделение правовых норм информационной деятельности.	2	
	ПЗ 4	Рассчитать экономический эффект от внедрения вычислительной и организаци-	2	
		онной техники. Стоимостные характеристики информационной деятельности.		
	ПЗ 5	Осуществление обновления программного обеспечения с использование сети	2	
		интерне. Лицензионное программное обеспечение.		
	ПЗ 6	Определение лицензионных и свободно распространяемых программных про-	2	
		дуктов. Открытые лицензии.		
	Самост	гоятельная работа	2	
	1	Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образова-	2	
		тельной организации по профильным направлениям подготовки. Форма выпол-		
		нения задания: электронный отчёт.		

Раздел 2 Информация и		•	44 (28+16вср) 4 (4+0вср)	
Тема 2.1. Подходы к				
понятию и измерению		ы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных	2	2
информации. Универ-		Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Пред-		
сальность дискретного	ставлен	ие информации в двоичной системе счисления.		
(цифрового) представ-	Практи	ческие занятия	2	
ления информации.	ПЗ 7	Представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации в дискретном (цифровом) виде.	2	
Тема 2.2. Основные	Содерж	ание учебного материала	26 (18+8вср)	
информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение,	ские ост	пы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логиченовы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Хранение инфорных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение в различных носителей информации. Архив информации.	2	2
поиск и передача ин-	Практи	ческие занятия	16	
формации.	ПЗ 8	Применение программного принципа работы компьютера.	2	
	ПЗ 9	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели (примеры компьютерных моделей различных процессов).	2	
	ПЗ 10	Создание архива данных и извлечение данных из архива.	2	
	ПЗ 11	Хранение информации на компьютере. Файл как единица измерения информации.	2	
	ПЗ 12	Определение объема файла и его атрибутов.	2	
	ПЗ 13	Учёт объёмов файлов при их хранении и передачи.	2	
	ПЗ 14	Запись информации на компакт-диски различных видов.	2	
	ПЗ 15	Организация информации на компакт-диски с интерактивным меню.	2	
	Самост	оятельная работа	8	
	1	Создание структуры базы данных — классификатора. Форма выполнения задания: электронный отчёт.	3	
	2	Статистика труда. Форма выполнения задания: письменный отчёт.	2	
	3	Графическое представление процесса. <i>Форма выполнения задания</i> : электронный отчёт.	3	
Тема 2.3. Управление	Содержание учебного материала		14 (6 +8вср)	
процессами.		ение процессами. Представление об автоматических и автоматизированных си-	2	2

	стемах упр	равления в социально-экономической сфере деятельности.		
		ские занятия	4	
	ПЗ 16 И	Іспользование различных видов АСУ на практике в технической сфере деяельности.	2	
		[емонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально- кономической сфере деятельности.	2	
		тельная работа	8	
	1 П	Іростейшая информационно-поисковая система. <i>Форма выполнения задания</i> : пультимедийная презентация.	4	
		Іроект теста по учебным дисциплинам. Форма выполнения задания: электроный отчет.	4	
Раздел 3 Средства инфо	рмационнь	ых и коммуникационных технологий.	19 (11+8вср)	
Тема 3.1. Архитектура		ие учебного материала	8 (4+4вср)	
компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	пьютеров. граммного ключаемы: устройств. комплекта	гра компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие ком- Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды про- обеспечения компьютеров. Примеры использования внешних устройств, под- х к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры щии компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использова- зличных направлений профессиональной деятельности.	2	2
	Практиче	еские занятия	2	
	ПЗ 18 Р	абота с графической операционной системой.	2	
	Самостоя	тельная работа	4	
	1 O	Оргтехника и специальность. <i>Форма выполнения задания</i> : доклад.	2	
	2 B	Выбери ПК. Форма выполнения задания: отчёт (прайс-лист).	2	
Тема 3.2. Объединение		ие учебного материала	5 (5+0вср)	
компьютеров в локальную сеть.		ние компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в лоомпьютерных сетях.	2	
	Практиче	еские занятия	3	
		азграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной ети.	1	
	ПЗ 20 Р	абота с антивирусными программами. Защита информации.	2	
Тема 3.3. Безопасность,			6 (2+4вср)	
гигиена, эргономика,	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Антиви-			2

ресурсосбережение	русная	защита.		
	Практи	ические занятия	2	
	ПЗ 21	Комплектование компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	
	Самост	гоятельная работа	4	
	1	Мой рабочий стол на компьютере. <i>Форма выполнения задания</i> : отчёт в виде терминологического словаря.	2	
	2	Электронная библиотека. Форма выполнения задания: электронный отчет.	2	
Разлел 4 Технология соз	пания и	преобразования информационных объектов.	39	
2 40,7001 1 20001011	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	трооориоогияты тафориндиония обистори	(26+13вср)	
Тема 4.1. Понятие об	Содерж	кание учебного материала	39	
информационных си-			(26+13вср)	
стемах и автоматизации информационных процессов.	собы пр	кности настольных издательских систем: создание, организация и основные спореобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) табатематическая обработка числовых данных. Представление об организации баз		2
продосов.		и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах		
		ных различного назначения. Использование системы управления базами данных		
	для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о			
		имных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.		
		ические занятия	26	
	ПЗ 22	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	
	ПЗ 23	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2	
	ПЗ 24		2	
	ПЗ 24	Использование программ-переводчиков, распознавание текстов.	$\frac{2}{2}$	
	ПЗ 26	Создание гипертекстовых документов. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц.	2	
	ПЗ 27		2	
	ПЗ 27	Представление статистических данных средствами деловой графики. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, му-	2	
	113 20	зеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	ПЗ 29	Работа с информационными и образовательными ресурсами.	2	
	ПЗ 30	Создание баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.	2	
· ·	ПЗ 31	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	

	ПЗ 32	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов сред-	2	
	113 52	ствами компьютерных презентаций.	_	
	ПЗ 33	Использование презентационного оборудования. Анимация и показ презентаций.	2	
	Самост	оятельная работа	13	
	1	Ярмарка специальностей. <i>Форма выполнения задания</i> : презентация.	2	
	2	Диаграмма информационных составляющих. Форма выполнения задания: ком-	2	
	_	пьютерная публикация.	_	
	3	Статистический отчет. Форма выполнения задания: отчет (таблица, графики).	3	
	4	Реферат по заданным темам. Форматирование и рецензирование документа.	4	
		Форма выполнения задания: электронный документ.		
	5	Решение задачи в программе MS Excel «Расчет заработной платы». Форма вы-	2	
		полнения задания: отчёт		
Раздел 5 Телекоммуника	ационны	е технологии.	20 (14+6вср)	
Тема 5.1. Представле-		ание учебного материала	10 (8+2вср)	
ния о технических и	1	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения,	2	2
программных средствах		провайдер. Методы создания и сопровождения сайта. Поиск информации с ис-		
телекоммуникационных	пользованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование			
технологий.		ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пе-		
		редача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		
	Практи	ческие занятия	6	
	ПЗ 34	Работа с различными интернет-магазинами, интернет-СМИ, интернет-	2	
		турагентствами, интернет-библиотекой и пр.		
	ПЗ 35	Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте,	2	
		файловых структурах, базах данных, сети Интернет.		
	ПЗ 36	Осуществление поиска информации на государственных образовательных пор-	2	
		талах.		
	Самост	оятельная работа	2	
	1	Телекоммуникации: конференции, интервью, репорт. <i>Форма выполнения задания</i> : доклад.	2	
Тема 5.2. Возможности	Содерж	ание учебного материала	6 (4+2вср)	
сетевого программного		ности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельно-	2	
обеспечения для орга-	сти в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконферен-			
низации коллективной	ция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.			

деятельности в гло-	Интерне	т-журналы и СМИ.		
бальных и локальных	Практические занятия		2	
компьютерных сетях.	ПЗ 37	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети	2	
	Самост	оятельная работа	2	
	1	Резюме «Ищу работу». Форма выполнения задания: электронный отчёт.	2	
Тема 5.3. Примеры се-	Содерж	сание учебного материала	3 (2+2вср)	
тевых информационных	Примері	ы сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной		
систем для различных	деятельн	ности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранс-		
направлений професси-		лектронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обу-		
ональной деятельности	чения и	тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).		
	Практи	ческие занятия	2	
	ПЗ 38	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интер-	2	
		нет-олимпиаде или компьютерном тестировании.		
	Самост	оятельная работа	2	
	1	Личное информационное пространство. Форма выполнения задания: письмен-	2	
		ный отчёт.		
Дифференцированный за	чет.		2	
	<u></u>	Итого:	142	
			(95+47вср)	

2.3. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Раздел учебной дисци-	Основные виды деятельности обучающихся
плины	
Введение	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.
Тема 1. Информационная деятельность человек	Классификация информационных процессов по принятому основанию.
	Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Использование ссылок и цитирования источников информации. Владение нормами информационной этики и права.
Тема 2. Информация и информационные процессы	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о дискретной форме представления информации.
	Знание способов кодирования и декодирования информации. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.
	Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах
	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание
	необходимости формального описания алгоритмов. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью
	конкретного программного средства выбирать метод ее решения.
	Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм
Тема 3. Средства информационных и коммуника-	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.
ционных технологий	Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.
	Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.
	Выделение и определение назначения элементов окна программы
	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.
	Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению тре-
	бований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.
	Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
	Реализация антивирусной защиты компьютера
Тема 4. Технологии создания и преобразования ин-	Представление о способах хранения и простейшей обработке
формационных объектов	данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах ¹

доступа к ним; умение работать с ними.
Умение работать с текстовым процессором, электронными таб-
лицами.
Опыт использования компьютерных средств представления и
анализа данных.
Осуществление обработки статистической информации с помо-
щью компьютера.
Пользование базами данных и справочными системами
Представление о технических и программных средствах теле-
коммуникационных технологий.
Знание способов подключения к сети Интернет. представление о
компьютерных сетях и их роли в современном мире.
Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.
Умение использовать почтовые сервисы для передачи информа-
ции.
Определение общих принципов разработки и функционирова-
ния интернет-приложений.
Представление о способах создания и сопровождения сайта.
Представление о возможностях сетевого программного обеспе-
чения.
Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с
использованием программных инструментов поддержки управ-
ления проектом.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета лаборатории Информационные технологии в профессиональной деятельности

Оборудование учебного кабинета:

многофункциональный комплекс преподавателя; технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры APM преподавателя локальная сеть кабинета, Интернет, периферийное оборудование и оргтехника (сетевой принтер на рабочих местах преподавателя и обучающихся гарнитура, веб-камера, проектор, интерактивная доска).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015

Дополнительные источники:

- 1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. М., 2014.
- 2. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. М., 2013.
- 3. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. М., 2011.
- 4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А. Залогова—М., 2011.
- 5. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. М., 2010.
- 6. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А. Клейменова. М., 2013.
- 7. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. М., 2011.
 - 8. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. М., 2013.
- 9. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г. Трусова. М., 2014.
- 10. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. М.: 2012
- 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). www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
- 11. www.books.altlinux. ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	
(освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки ре-
метапредметные, предметные	зультатов обучения
Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты проектных работ.
Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Учебно-практические конференции Конкурсы Олимпиады
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;	Подготовка докладов, рефератов, сообщений, проектов
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;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях. Экспертная оценка ПЗ 1, ПЗ 2, ПЗ 7.
Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио. Экспертная оценка ПЗ 3, ПЗ 4, ПЗ 5, ПЗ 6.
Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование.
Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических кон-	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий;

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) метапредметные, предметные	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
струкций, умение анализировать алгоритмы;	компьютерное тестирование. Экспертная оценка ПЗ 8. ПЗ 9, ПЗ 10, ПЗ 11,
Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная
Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	оценка ПЗ 26, ПЗ 27. Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка практической работы ПЗ 30, ПЗ 31
Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка ПЗ 12, ПЗ 13, ПЗ 14, ПЗ 15
Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование.
Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка ПЗ 16, ПЗ 17, ПЗ 21, ПЗ 22, ПЗ 23, ПЗ 25, ПЗ 32, ПЗ 33.
Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка ПЗ 28, ПЗ 29, ПЗ 34, ПЗ 35, ПЗ 36, ПЗ 37, ПЗ 38
Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка ПЗ 18, ПЗ 19, ПЗ 20