

Журлова Екатерина Юрьевна

преподаватель

Образовательное учреждение среднего профессионального образования

Свердловской области

«Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства»

г. Екатеринбург

НАВИГАТОР ИНТЕЛЛЕКТУЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

(методические рекомендации для преподавателей ПОО)

Методические рекомендации предназначены для педагогов профессиональных образовательных организаций, реализующих образовательные программы на основе федеральных государственных образовательных стандартов СПО по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих и программам подготовки специалистов среднего звена в условиях реализации компетентностного подхода.

Рекомендации разработаны на основе нормативно-правовых документов и педагогических исследований.

Методические рекомендации позволяют педагогу разработать методическое обеспечение и организовать методическое сопровождение самостоятельной деятельности обучающихся в образовательном процессе по дисциплинам общеобразовательного, общепрофессионального и профессионального циклов при реализации Федеральных государственных образовательных стандартов.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проблема мотивации и организации самостоятельной учебной деятельности обучающихся в колледже обозначается в самом начале процесса

обучения. Развитие самостоятельной познавательной деятельности играет чрезвычайно важную роль на начальном этапе профессионального образования. Поэтому необходимо создать условия для повышения мотивационной потребности в интеллектуальном развитии и освоении профессии.

Рассматривая нормативные документы [1,4] в направлении самооценки и самообразования, видим, что основным является Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования программ подготовки специалистов среднего звена (ФГОС СПО ППСЗ), а также Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, где зафиксированы обязательные базовые ориентиры деятельности образовательной системы на определенном этапе. Содержание образования должно отвечать насущным требованиям качественной подготовки выпускников, а учебно-методический комплекс должен своевременно обновляться и дополняться при постановке новых задач, продиктованных изменениями в жизнедеятельности социума.

Целевые установки, в ходе образовательного процесса требуют от обучающегося ориентации на приобретение способности самостоятельно ставить осмысленные цели, выстраивать ситуации самообразования, искать и продуцировать средства и способы разрешения проблем, т.е. каждый обучающийся должен становиться на деле самостоятельным, инициативным и креативным.

Стратегия Федерального государственного стандарта по общему образованию нацелена:

во-первых, на формирование средств и способов самостоятельного продвижения обучающегося в учебном предмете,

во-вторых, на инициацию внеурочных образовательных достижений обучающегося,

в-третьих, на обогащение педагогического и управленческого арсенала,

в-четвертых, на создание условий институциональной гибкости и пластичности образования. [1 с.3-5]

Стандарт задает перспективу возможного, где инициативность и самостоятельность участников образовательного процесса выступает как мотивированная, целенаправленная и опосредованная учебная деятельность.

В образовательном учреждении обучающийся должен почувствовать свою ответственность, компетентность и профессионализм. Данные качества необходимы для будущего специалиста, который стремится выстроить собственную профессиональную карьеру.

Учитывая, что в профессиональной образовательной организации обучающиеся параллельно с дисциплинами профессионального цикла получают среднее общее образование, то образовательная программа для каждой специальности должна соответствовать требованиям ФГОС СПО ППССЗ и ФГОС среднего (полного) общего образования для общеобразовательных дисциплин. Отсюда требования к спектру компетенций, овладение которыми обеспечит для обучающегося адаптацию в социуме и профессиональную карьеру.

Индивидуальная образовательная траектория, как персональный путь развития интеллектуально-профессионального личностного потенциала требует соответствующей методической поддержки со стороны педагога.

Первоочередные задачи методического сопровождения определяют необходимость выработки приемов и методов организации индивидуальной учебной деятельности, освоения поисковых форм организации самообразования.

С этой целью предложен навигатор интеллектуально-профессионального развития обучающихся (НИПР).

В системе оценивания индивидуальных образовательных достижений обучающихся он выполняет роль путевода. Учитывая, что обучающиеся

первого курса стоят перед проблемой организации своей деятельности в новом образовательном учреждении, в новых условиях среднего профессионального образования, где параллельно с общеобразовательными предметами вводятся специальные дисциплины, когда оценивание практически должно осуществляться на каждом занятии, то возникает необходимость оказания методической помощи обучающимся в организации учебной деятельности. Обучающиеся должны с самого начала представлять весь объем необходимых знаний и умений для формирования способности стать профессионалом-специалистом.

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе навигатор содержит перечень общих и профессиональных компетенций, который вводит обучающихся в систему формирования и оценивания освоенных компетенций при изучении данной дисциплины.

Для оценки компетенций рекомендован к использованию критериальный подход, когда необходимо определить для каждой компетенции собственные критерии оценивания, т.е. признаки, на основании которых производится оценка, классифицируется или определяется что-либо. Критерий выражает меру показателя, параметра, по которому ведется сравнение. В рамках методики оценивания индивидуальных образовательных достижений обучающихся, основанной на компетенциях, критерии оценки формулируются в терминах результатов деятельности к каждой конкретной компетенции [3].

Навигатор интеллектуально-профессионального развития предназначен для повышения мотивации обучающихся к освоению компетенций в процессе обучения и самообразования.

2. СТРУКТУРА И УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАВИГАТОРА

В начале навигатора приведен перечень общих и профессиональных компетенций, где обучающийся знакомится со спектром компетенций, формируемых при изучении дисциплины. (Прил.1)

Далее приведен открытый план занятий при изучении данной дисциплины (графа 1, 2), обозначены практические работы (графа 3,4), которые необходимо выполнить.

Для каждого раздела плана условно обозначены компетенции, подлежащие освоению (графа 6).

Определены контрольные точки (графа 4), которые являются обязательными для получения положительной оценки при текущей, рубежной и итоговой аттестации (ТА, ПА, ИА).

Далее для контрольных точек текущей аттестации приведены примеры заданий. Для рубежной и завершающей аттестации сформулированы условия выполнения аттестационных работ.

Все задания, которые вынесены на самостоятельную работу, в графе 5 условно обозначены **СР** и не имеют обозначения № урока, но могут иметь свою тему.

Таким образом, обучающийся, в самом начале изучения дисциплины, получает представление об объеме необходимых работ для положительной аттестации. Одновременно открытость плана и заданий мотивирует на самостоятельное изучение отдельных тем, досрочное представление практических работ преподавателю и получение высокой положительной оценки. Практически обучающийся проводит самооценивание на каждом занятии, когда может поставить себе оценку против соответствующей темы.

Навигатор вкладывается или вклеивается в конспект по дисциплине и может ориентировать обучающегося в случае пропуска занятий, т.к. в нем можно узнать, что изучалось и какие практические задания необходимо выполнить по теме занятия.

Предъявление выполненных заданий в срок оценивается по всей шкале оценок от «удовлетворительно» (в зависимости от качества), до «отлично».

При предъявлении выполненных заданий с опозданием оценка выставляется только удовлетворительно (зачтено).

Навигатор по информатике позволяет обучающемуся использовать собственные домашние ресурсы (компьютер, планшет, Интернет) для выполнения заданий и организации самостоятельной работы по дисциплине.

Навигатор интеллектуально-профессионального развития обучающегося при использовании по предмету информатика, подтвердил, что идея может быть реализована преподавателями как общеобразовательных, так и общепрофессиональных и специальных дисциплин, для ориентации обучающихся в процессе самообразования и координации оценивания общих и профессиональных компетенций по отдельным дисциплинам.

Результаты апробации позволяют оценить использование навигатора как элемент компетентностно-ориентированного методического обеспечения преподавателя и обучающегося.

При организации самообразования навигатор интеллектуально-профессионального развития обеспечивает следующие функции:

- мотивационная – позволяет самостоятельно осуществлять опережающее обучение;
- организационная – конкретизирует процесс обучения, обеспечивает организацию самообразования;
- координирующая – уточняет оценочный процесс при выполнении практических заданий и прохождении контрольных точек;
- обратной связи – обеспечивает открытость образовательного процесса при взаимодействии субъектов (преподаватель – обучающийся).

Навигатор интеллектуально-профессионального развития в комплексе методического сопровождения образовательной деятельности направлен на индивидуализацию учебного процесса в группе обучающихся, ориентирован на совершенствование образовательного процесса, повышение мотивации к

обучению, стимулирование процесса самообразования, в условиях компетентностного подхода и реализации требований ФГОС.

Предложенный НАВИГАТОР интеллектуально-профессионального развития обучающегося (Прил.1) в части профессиональных компетенций ориентирован на ФГОС СПО ППССЗ по специальности «Архитектура».

НАВИГАТОР
интеллектуально профессионального развития
по дисциплине «Информатика и ИКТ»
для специальности 07.02.01 Архитектура

	Общие компетенции		Профессиональные компетенции
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ПК 2.3.	Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ПК 3.3.	Участвовать в осуществлении контроля качества выполнения проектных работ.
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.		

№ ур ока	Тема урока	Контроль	Практические работы	Задание / домашнее задание	Компетенции
1. Информация и информационные процессы -14 часов					ОК1, ОК 2, ОК 4, ОК7-9 ПК 2.3 ПК 3.3
1 2	<u>Введение.</u> <u>Информатика – как научная дисциплина</u> Место информатики в научном мировоззрении. Понятия информации. Человек и информация Типы и виды информационных процессов Информационные основы процессов управления			Понятие информатики. Основные аспекты информатики. Информационная революция. Свойства информации, Что является объектом и системой управления. Информатизация общества. Информатизация. Информационное общество и его черты	
	<u>Информация и знания.</u> Уменьшение неопределенности знаний. Единицы измерения информации Алфавитный подход Количество измерения информации	Тк1		Представление информации. Определить количество информации в предложении. «О сколько нам открытий чудных готовит просвещенья дух, и опыт сын ошибок трудных, и гений парадокса друг.» Единицы измерения количества информации.	
3 4	<u>Вероятностный подход к определению количества информации.</u> Решение задач на определение количества информации как уменьшения неопределенности знаний.			Формула измерения информации. Решить задачу: Метеорологическая станция ведет наблюдение за атмосферным давлением. Результаты одного измерения является целое число принимающее значение от 720 до 780 мм ртутного столба, которое записывается при помощи минимально возможного количества бит. Станция сделала 80 измерений. Каков информационный объем результатов наблюдений. Решение задач на определение количества	

				информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного подхода.
5 6	<u>Формы представления информации. Образная и символьная информация. Кодирование информации. Кодовые таблицы</u>			Код. Кодирование информации. Виды кодирования. Азбука Морзе. Закодировать с помощью азбуки Морзе: ФИО, дата рождения (Ч.М.Г), слово ИНФОРМАТИКА. (Решение задач)
7 8	<u>Двоичное кодирование информации. Представление информации.</u>	Тк2		Двоичное кодирование. Бит, Байт. Графика в двоичном коде. Звуковая информация в кодировании (Решение задач)
9 10	<u>Понятие систем счисления</u> <u>Унарные системы счисления (примеры)</u> <u>Непозиционные системы счисления (примеры)</u> <u>Виды систем счисления</u> <u>Римская система счисления (перевод чисел в римскую систему счисления)</u>			Пример записи в египетской с. сч. Пример записи клинописи Пример записи в римской с сч. Записать Ч.М.Г. рождения, текущее число, 3456, 707, 333, 2897, 1965, 25 мая 1998г.
	<u>Позиционные системы счисления</u> <u>Взаимосвязь позиционных систем счисления</u> <u>Алгоритм перевода чисел в позиционной системе счисления</u> <u>Двоичная арифметика</u>	Тк3		Составить таблицу соответствия систем счисления Знаки в двоичной с сч. Перевод чисел 34; 57; 89; 122; 45,3; 56,65; 98,703 в двоичную систему счисления и обратно в десятичную. Выполнить действия: 100001+10001; 1111+11; 10101+1011; 1101*101; 10101*1001;11*111.
11 12	<u>Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления. Алгоритм перевода из 2 в 8 и 16 системы счисления и обратно в 2с сч</u>	СР1		Знаки в 8 с сч. Перевести числа из 10 в 8 с сч. 204; 125; 64; 54,65; 88,98. Знаки в 16 с сч. Перевести числа из 10 в 16 с сч. 145; 208; 65,89; 98,7 Выполнить действия: 1000010011 ₂ =X ₈ =X ₁₆ =X ₂ 1111 110011 ₂ =X ₈ =X ₁₆ =X ₂
13	<u>Компьютерное представление</u>	Тк4		Дробные числа в двоичной

14	<u>чисел.</u>	ТА1		системе счисления. Решение задач на представление чисел в формате с плавающей и фиксированной запятой.	
2. Компьютер и программное обеспечение 10 часов					ОК1, ОК 2, ОК 4, ОК7-9 ПК 2.3 ПК 3.3
15 16	<u>Магистрально-модульный принцип построения ПК.</u> Магистраль. Процессор, его характеристики. Устройства Ввода-вывода, приема - передачи информации.	СР2		История развития ПК. Основные поколения развития ЭВМ. Понятие компьютера. Основные устройства ввода-вывода информации. Архитектура ПК Виды памяти.	
	<u>Внешняя память.</u>	Тк5		Кроссворд «Компоненты ПК»	
17 18	<u>Назначение ОС. Составные части ОС. Загрузка ОС. Системный диск BIOS, Cmos, Post. Этапы загрузки ОС. Графический интерфейс WINDOWS.</u>			Виды ОС. Этапы загрузки ОС. Системные диски. Назначение. Управление. Графический интерфейс WINDOWS, MAC	
19 20	<u>Программная обработка данных. Структура ПО. Виды ПО. Назначение ПО</u>			Определение ПО. Назначение ПО. Виды ПО. Схема Прикладного ПО. Сервисного ПО и Систем программирования	
21 22	<u>Файл. Файловая система. Виды файловых структур. Операции над файлами и каталогами.</u> Логическая структура дисков. Файловые системы (FAT, NTFS)			Понятие файла. Имя файла. расширение. Примеры записи файла в ОС WINDOWS. Таблица соответствия расширений. Структура дисков. Форматирование диска.	
23 24	<u>Архивация. Программы – архиваторы. Функции программ – архиваторов.</u> самараспаковывающие архивы. <u>Компьютерные вирусы. типы компьютерных вирусов.</u> Антивирусные программы	ТА2	ЛПр1	Понятие архивации. примеры программ архиваторов. Архивы с паролем. Распределенные архивы. Работа с архиваторами WIN-Rar, 7-Zip Понятие компьютерного вируса. Типы антивирусных программ.	
3. Информационно-коммуникационные технологии 10 часов					
25 26	<u>Графические редакторы</u> Понятие. растровой и векторной графики. Виды графических	СР3 СР 4	ЛПр2 ЛПр3	Виды графических изображений. Понятие растра. Понятие пикселя. Основная панель	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК5-9

	<i>изображений. Панель инструментов. Параметры печати</i>			<i>инструментов, палитра. Ввод текста. Основные виды принтеров для распечатки документов в графических редакторах</i>	ПК 2.3
27 28	<u>Текстовый редактор</u> <i>Основные параметры текстового редактора, Шрифты, стили, Поля,</i>	СР5	ЛПр4	<i>Понятия: текстовый редактор, рабочее поле, основные панели инструментов.</i>	
	<i>Вставка нетекстового объекта Таблица, рисунок, клип, фигуры, смарт-арт, диаграмма, WordArt, ссылки, сноски, правописание, примечания.. Параметры печати</i>			ЛПр5	
29 30	<u>Электронные таблицы.</u> <i>Основные поля электронных таблиц. Ячейка. Активная яч. Параметры ввода информации в таблицы. Параметры печати</i>	СР 6	ЛПр6	<i>Программное обеспечение электронных таблиц. Понятие ячейки. Активная ячейка. Ввод текста, формул, числовых данных. Параметры ввода информации. Формула. Параметры печати</i>	
	<u>Диаграмма. Виды диаграмм.</u> <i>Встроенные математические функции. встроенные логические функции Мастер создания диаграмм Параметры ввода и построения диаграмм. Вывод результатов.</i>			ЛПр7	
31 32	<u>Гипертекст. Гиперссылка.</u> <i>Адрес ссылки. Сканирование. Программы автоматического распознавания. Компьютерные словари. Компьютерные переводчики.</i>			<i>Понятие гипертекста. Назначение гиперссылки. автоматизация ввода информации. Определение сканера. Сканирование различных документов. Понятие шкета. Автоматизация</i>	

				перевода шкетов.	
33 34	<u>Презентация Power Point.</u> <u>Знакомство с ПО</u> Основные объекты ПО. Примеры выполнения презентаций Дизайн. Анимация. Формат слайдов. Наглядность. Временной интервал Демонстрация презентации		ЛПр8	ПО Power Point. Основное назначение. Объекты ПО. Вставка картинки, видео и аудио фрагмента. Изменение шрифта. Объекты WordArt. Диаграммы, таблицы. Что такое дизайн, анимация. Запись речи. Установка времени на показ. Параметры печати	
4. Информационные модели 6 часов					ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4 ОК6-9 ПК 2.3 ПК 3.1
35 36	<u>Понятие модели.</u> <u>Моделирование.</u> <u>Информационные и материальные модели.</u> <u>Формализация.</u> Описательные информационные модели. Формальные информационные модели. Визуализация формальных моделей			Понятие модели. Привести примеры моделей. Понятие моделирование Информационная модель. Типы информационных моделей. Назначение моделирования. Понятие формализации. Пример создания формализации.	
37 38	<u>Системный подход в моделировании.</u> Статические информационные модели. <u>Динамические информационные модели.</u>	Ткб		Моделирование. Примеры статических и динамических информационных моделей.	
39 40	<u>Типы информационных моделей:</u> табличные, иерархические, сетевые) Компьютерная модель. Компьютерный эксперимент. Геоинформационные модели.	СР7		Имитационное моделирование. Математические модели. Биологические модели развития популяции (модель неорганического роста, модель органического роста, модель хищник-жертва. Исследование физических моделей.	
5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных 4 часов					
41 42	<u>Понятие и типы информационных систем:</u> база данных. Табличные, иерархические и сетевые базы данных				
	<u>Системы управления базами данных (СУБД)</u> Создание табличной БД. Формы представления данных		ЛПр9	СУБД – понятие и расшифровка. СУБД Access. Поле, запись, ключевое поле. ввод и редактирование данных в	

				таблице.	
43 44	<u>Многотабличные базы данных.</u> <u>Связывание таблиц, типы связей.</u> Применение фильтров для отбора данных. Формирование запросов	СР8	ЛПр10	Табличные БД. связывание таблиц в многотабличных БД. Сортировка данных. Создание запросов. Обработка в БД	
6. Алгоритмизация и программирование 6 часов					ОК1-9 ПК 2.3
45 46	<u>Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.</u> Система исполнителя. Способы записи алгоритма. <u>Основные алгоритмические структуры</u>	СР9		Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Основные алгоритмические структуры	
47 48	<u>Вспомогательные алгоритмы.</u> Рекурсивные алгоритмы. Понятие блок-схемы. <u>Основные блоки алгоритмической структуры.</u>			Элементы блок-схем. Описание на языке программирования. Алгоритмическая структура «Следование» Алгоритмическая структура «Ветвление» Алгоритмическая структура «Цикл с предусловием» Алгоритмическая структура «Цикл с постусловием» Построение блок-схем Решение задач.	
49 50	<u>Введение в язык программирования. Основные типы данных.</u> основные алгоритмические конструкции языка и соответствующие им операторы языка программирования. Подпрограммы. Поиск и упорядочивание элементов массива. работа с записями и файлами.	Тк7	ЛПр11 ЛПр12 ЛПр13 ЛПр14 ЛПр15	Виды языков программирования. Типы данных. Массив. Подпрограммы (функции, процедуры, рекурсии.	
7. Коммуникационные технологии 4 часа					
51 52	<u>Возможности и преимущества сетевых технологий.</u> Локальные сети. Глобальная сеть. Протокол передачи данных. IP-адрес	СР10		Топология локальных сетей. (кольцо, звезда, шина, сеть). Интернет. понятие домен. Доменная система имен. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Подключение к интернету.	ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.3
	<u>Электронная почта.</u> Адрес электронной почты. Почтовые	СР11		Электронная почта (понятие).	

	<i>программы. Телеконференции Провайдер. Браузеры. Файловые архивы РТР. поисковые информационные системы. Организация поиска информации</i>			<i>Функционирование электронной почты. Графический интерфейс. Понятие Телеконференция, вебинар. Услуги провайдера. Виды браузеров. (Примеры) Файловые архивы. URL- адрес. Поиск информации. Правильность постановка запроса. описание объекта поиска.</i>	
53 54	<u>Гипертекст. Теги, атрибуты.</u> <i>Создание заголовков, параграфов, списков. размещение рисунков на странице. Форматирование текста, связывание страниц при помощи ссылок. HTML – редакторы. Язык разметки гипертекста HTML- документа.</i>	СП12		<i>Создание заголовков, параграфов, списков. размещение рисунков на странице. Форматирование текста, связывание страниц при помощи ссылок.</i>	
8. Основы социальной информатики 2 часа					
55 56	<u>Информационная цивилизация.</u> <u>Защита информации.</u> <i>Правовая охрана программ и данных</i>	СП13		<i>Защита доступа к ПК, защита программ от нелегального копирования и использования, шифрование данных, защита информации в Интернете.</i>	
Самостоятельная работа			Лабораторно-практическая работа		
СП1 4ч	<i>Арифметические операции в позиционных системах счисления Перевод чисел из одной системы счисления в другую.</i>	ЛПр1	4часа	<u>Архиваторы и антивирусные программы.</u> (работа с архиваторами WIN-Rar, 7- Zip) Работа с антивирусной программой NOD 32: проверка дисков на наличие вирусов. настройка антивирусной программы	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4 ОК5-9 ПК 2.3 ПК 3.3
СП2 6 ч	<i>Внешняя долговременная память ПК. Устройства ввода-вывода информации Магистрально модульный принцип построения ПК</i>	ЛПр 2	4часа	<u>Создание растровых изображений.</u> при помощи графического редактора GIMP. Текст, работа со слоями, применение фильтров. сохранение созданного файла в различных форматах.	
СП3	<i>Векторные графические</i>	ЛПр	4часа	<u>Создание векторных</u>	

4ч	<i>редакторы.</i>	3		<u>изображений.</u> при помощи векторного редактора Open Office.org Draw (создание, группировка, настройка изображения, сохранение изображения в различных форматах)
СР4 4ч	<i>Растровые графические редакторы</i>	ЛПр 4	2часа	<u>Создание и редактирование текстовых документов.</u> в текстовом редакторе Блокнот и текстовом редакторе MSWord
СР5 6ч	<i>Текстовые редакторы. текстовые процессоры. история развития. Создание, редактирование форматирование. Списки, таблицы, символы</i>	ЛПр 5	2часа	<u>Форматирование текстовых документов.</u> Форматирование абзаца, символов, установка параметров страницы, Форматирование списков и таблиц. Вывод документа на печать.
СР6 4 ч	<i>Табличный процессор. электронные таблицы. Создание и редактирование формул. Деловая графика.</i>	ЛПр 6	2часа	<u>Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах</u> Создание документа, редактирование, форматирование ячеек, установка типа данных, выравнивание, границы, заливка.
СР7 6 ч	<i>Исследование физических моделей Исследование математических моделей</i>	ЛПр 7	2часа	<u>Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм.</u> Построение и форматирование графиков и диаграмм различного типа.
СР8 4 ч	<i>Обработка данных в БД</i>	ЛПр 8	4часа	<u>Создание презентаций.</u> Создание слайдов. вставка графических объектов, видео, звук. оформление слайдов, Применение анимации. Создание анимированных объектов. Создание гиперссылок. Речевое сопровождение. Настройка презентации
СР9	<i>Алгоритмическая структура</i>	ЛПр	4часа	<u>Система управления БД.</u>

4ч	«Следование» Алгоритмическая структура «Ветвление» Алгоритмическая структура «Цикл»	9		Знакомство с СУБД Access. Создание табличной базы данных. Ввод и редактирование данных, создание форм, создание отчетов.
СР10 2 ч	Подключение к Интернету по коммутируемым телефонным каналам	ЛПр 10	2часа	Создание многотабличной БД. Установка связей в многотабличной БД. Сортировка данных. Использование фильтра. Создание запросов.
СР11 2 ч	Электронная почта. Браузеры. Поисковики.	ЛПр 11	2часа	<u>Составление простейших программ. Линейные алгоритмы.</u>
СР12 2 ч	Формы на Web- страницах. тестирование и публикация Web- сайта.	ЛПр 12	2часа	<u>Составление программ с разветвляющейся структурой.</u>
СР13 1 ч	Правовая охрана программ и данных. Защита информации	ЛПр 13	2часа	<u>Циклы с предусловием</u>
		ЛПр 14	2часа	<u>Циклы с постусловием</u>
		ЛПр 15	2часа	<u>Циклы с параметром</u>
47ч			40ч	
Всего 56г + 40Пр+47 СР= 143 часа				

Текущая аттестация

Текущий контроль:

Электронный Тест №1

Электронный Тест № 2

Электронный Тест №3

Электронный Тест №4

Контрольная работа ТА-1

Электронный Тест № 5

Контрольная работа ТА-2

Итоговая аттестация

Дифференцированный зачет /Экзамен

Электронный Контрольный тест на ПК в присутствии преподавателя.

СР – Самостоятельная работа выполняется по заданию дома

Использованные источники:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования [Текст]: утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.мая 2012 г. № 413. - М.: - 2012. – 40 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.rg.ru/2012/06/21/obrstandart-dok.html>
2. Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по специальности 07.02.01 «Архитектура» Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 28.07.2014 N 850 - 28 с.
3. Методика проектирования системы оценивания индивидуальных образовательных достижений обучающихся [Текст]: метод. пособие / сост. Е. Б. Шакирова, М. И. Ждановских. – Екатеринбург: РРЦ РПО, 2007. – 30 с.
4. Приоритетный национальный проект «Образование» [Электронный ресурс] // <http://www.ed.gov.ru/priorprojectedu>