

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГПОУ «ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР

Д.Б.Рогова
01.09 2020 г.

ПРОГРАММА

Дисциплина ИНФОРМАТИКА
Специальность 40.02.02
 Правоохранительная деятельность

2020 г.

СОСТАВИТЕЛЬ
Преподаватель ГПОУ ЮТК

 Н.А. Логвинова

РАССМОТРЕНО
На заседании ЦМК ТиМД
Протокол № 10 от 25.06. 2020 г.

Председатель
ЦМК ТиМД

 Е.О. Горева

Заведующий отделением АиТ
25.06 2020 г.

 В.Н. Жигалов

Заместитель директора по УМР
25.06 2020 г.

 И.Н. Данилова

СОДЕРЖАНИЕ

1 Пояснительная записка	4
2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	6
3 Содержание учебной дисциплины.....	10
4 Тематическое планирование.....	15
5 Примерные темы индивидуальных проектов	22
6 Список источников.....	24

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы 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 информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, 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 глобальных 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 ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является учебной дисциплиной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Информатика» входит в состав учебных дисциплин *по выбору из обязательных предметных областей* ФГОС среднего общего образования.

При освоении специальностей СПО социально-экономического профиля, дисциплина «Информатика» изучается на углубленном уровне. В содержании учебной дисциплины по информатике при подготовке обучающихся по специальностям социально-экономического профиля профессионального образования профильной составляющей являются разделы «Информация и информационные процессы» и «Средства информационных и коммуникационных технологий».

Освоение образовательных результатов по дисциплине «Информатика» завершается подведением итогов в форме *дифференцированного зачета* в рамках промежуточной аттестации.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- **метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение использовать средства информационных и 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 самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• **предметных:**

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

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

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

- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

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

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

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

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

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВВЕДЕНИЕ

Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества.

Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Практическая работа №1 Работа с информационными ресурсами общества.

Практическая работа №2 Правовые нормы, относящиеся к информации.

Практическая работа №3 Использование образовательных информационных ресурсов.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного(цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Компьютерные модели.

Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.

Практическая работа №4 Работа с методами измерения информации.

Практическая работа №5 Работа с информационными процессами.

Практическая работа №6 Представление информации в различных системах счисления.

Практическая работа №7 Построение таблиц истинности для логических выражений.

Практическая работа №8 Применение компьютерного моделирования в различных процессах.

Практическая работа №9 Создание архива данных, основные операции архивации.

Практическая работа №10 Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

Практическая работа № 11 Работа в файловой системе ОС Windows.

Практическая работа № 12 Работа с командами управления ОС.

Практическая работа № 13 Работа с методами защиты информации.

Практическая работа № 14 Выполнение комплекса профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места.

Практическая работа № 15 Выполнение комплекса антивирусных мероприятий для компьютерного рабочего места.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Понятие о текстовых и табличных процессорах.

Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).

Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.

Практическая работа №16 Создание и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практическая работа №17 Создание гиперссылок в текстовом процессоре MS Word.

Практическая работа №18, №19 Графические возможности текстового процессора MS Word.

Практическая работа №20 Математическая обработка числовых данных средствами электронных таблиц.

Практическая работа №22 Визуализация результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

Практическая работа №23, №24 Представление об организации баз данных и СУБД.

Практическая работа №25 Подготовка презентационной графики. Способы создания и форматирования слайдов и презентаций.

Практическая работа №26 Настройка графических объектов средствами презентационной графики.

Практическая работа №27 Создание гиперссылок и управляющих кнопок, вставка мультимедийных объектов на слайдах презентации.

Практическая работа №28, №29 Работа в редакторе векторной графики Corel Draw.

Практическая работа №30, №31 Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристи-

стики подключения, провайдер. Методы и средства создания и сопровождения сайта.

Возможности сетевого программного обеспечения для организации кол-лективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).

Практическая работа № 32 Создание HTML-документа.

Практическая работа № 33 Размещение графики на Web-странице.

Практическая работа № 34 Создание таблиц в HTML-документе.

Практическая работа № 35 Создание гиперссылок в HTML-документе.

Практическая работа №36 Изучение языка JavaScript.

Практическая работа №37 Манипуляция объектами с использованием JavaScript.

Практическая работа № 38 Изучение языка PHP.

Практическая работа № 39 Использование средств создания и сопровождения сайта.

Практическая работа № 40 Использование сервисов Интернет.

Практическая работа № 41 Использование телекоммуникационных технологий.

4 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п\п	Наименование разделов и тем	Максим. учебная нагрузка студента, час.	Количество аудиторных часов			Внеауди- торная самостоя- тельная работа студентов
			разде- лы	уроки, семина- ры, кон- трольные работы	практиче- ские за- нятия	
1	Информационная деятельность человека	12	8	2	6	4
1.1.	Основные этапы развития информационного общества.	3		2		1
1.2	Работа с информационными ресурсами современного общества.	3			2	1
1.3.	Работа с правовыми нормами, относящиеся к информации.	3			2	1
1.4.	Использование образовательных информационных ресурсов.	3			2	1
2	Информация и информационные процессы	27	18	4	14	9
2.1	Подходы к понятию информации и измерению информации.	3		2		1
2.2	Работа с методами измерения информации.	3			2	1
2.3	Арифметические и логические основы работы компьютера.	3		2		1
2.4	Работа с информационными процессами.	3			2	1
2.5	Представление информации в различных системах счисления.	3			2	1
2.6	Построение таблиц истинности для логических выражений.	3			2	1
2.7	Применение компьютерного моделирования в различных процессах.	3			2	1
2.8	Создание архива данных, основные операции архивации.	3			2	1
2.9	Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере.	3			2	1
3	Средства информационных и коммуникационных технологий	21	14	4	10	7
3.1	Архитектура, основные характеристики и программное обеспечение компьютеров.	3		2		1
3.2	Работа в файловой системе ОС Windows.	3			2	1
3.3	Работа с командами управления ОС.	3			2	1

3.4	Программное обеспечение компьютеров и локальных компьютерных сетей.	3		2		1
3.5	Работа с методами защиты информации.	3			2	1
3.6	Выполнение комплекса профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места.	3			2	1
3.7	Выполнение комплекса антивирусных мероприятий для компьютерного рабочего места.	3			2	1
4	Технологии создания и преобразования информационных объектов	54	36	4	32	18
4.1	Создание и основные способы преобразования (верстки) текста.	3			2	1
4.2	Создание гиперссылок в текстовом процессоре MS Word.	3			2	1
4.3	Графические возможности текстового процессора MS Word.	6			4	2
4.4	Возможности динамических (электронных) таблиц.	3		2		1
4.5	Математическая обработка числовых данных средствами электронных таблиц.	3			2	1
4.6	Экономические расчеты средствами электронных таблиц.	3			2	1
4.7	Визуализация результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	3			2	1
4.8	Представление об организации баз данных и СУБД.	6			4	2
4.9	Подготовка презентационной графики. Способы создания и форматирования слайдов и презентаций.	3			2	1
4.10	Настройка графических объектов средствами презентационной графики.	3			2	1
4.11	Создание гиперссылок и управляющих кнопок, вставка мультимедийных объектов на слайдах презентации.	3			2	1
4.12	Виды компьютерной графики	3		2		1
4.13	Работа в редакторе векторной графики Corel Draw.	6			4	2
4.14	Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop.	6			4	2
5	Телекоммуникационные технологии	36	24	4	20	12

5.1	Принципы работы глобальной сети Интернет.	3		2		1
5.2	Методы создания и сопровождения сайта. Язык гипертекстовой разметки HTML.	3		2		1
5.3	Создание HTML-документа.	3			2	1
5.4	Размещение графики на Web-странице.	3			2	1
5.5	Создание таблиц в HTML-документе.	3			2	1
5.6	Создание гиперссылок в HTML-документе.	3			2	1
5.7	Изучение языка JavaScript.	3			2	1
5.8	Манипуляция объектами с использованием JavaScript.	3			2	1
5.9	Изучение языка PHP.	3			2	1
5.10	Использование средств создания и сопровождения сайта.	3			2	1
5.11	Использование сервисов Интернет.	3			2	1
5.12	Использование телекоммуникационных технологий.	3			2	1
Итого		150	100	18	82	50

Перечень практических работ

№ раздела	№ п/р	Наименование тем	Кол-во часов
1	1	Работа с информационными ресурсами общества	2
1	2	Правовые нормы, относящиеся к информации	2
1	3	Использование образовательных информационных ресурсов	2
2	4	Работа с методами измерения информации	2
2	5	Работа с информационными процессами	2
2	6	Представление информации в различных системах счисления.	2
2	7	Построение таблиц истинности для логических выражений	2
2	8	Применение компьютерного моделирования в различных процессах	2
2	9	Создание архива данных, основные операции архивации	2
2	10	Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере	2
3	11	Работа в файловой системе ОС Windows	2
3	12	Работа с командами управления ОС	2
3	13	Работа с методами защиты информации	2
3	14	Выполнение комплекса профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места	2
3	15	Выполнение комплекса антивирусных мероприятий для компьютерного рабочего места	2
4	16	Создание и основные способы преобразования (верстки) текста	2
4	17	Создание гиперссылок в текстовом процессоре MS Word	2
4	18, 19	Графические возможности текстового процессора MS Word	4
4	20	Математическая обработка числовых данных средствами электронных таблиц	2

4	21	Экономические расчеты средствами электронных таблиц	2
4	22	Визуализация результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	2
4	23, 24	Представление об организации баз данных и СУБД	4
4	25	Подготовка презентационной графики. Способы создания и формирования слайдов и презентаций	2
4	26	Настройка графических объектов средствами презентационной графики	2
4	27	Создание гиперссылок и управляющих кнопок, вставка мультимедийных объектов на слайдах презентации	2
4	28, 29	Работа в редакторе векторной графики Corel Draw	4
4	30, 31	Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop	4
5	32	Создание HTML-документа	2
5	33	Размещение графики на Web-странице	2
5	34	Создание таблиц в HTML-документе	2
5	35	Создание гиперссылок в HTML-документе	2
5	36	Изучение языка JavaScript	2
5	37	Манипуляция объектами с использованием JavaScript	2
5	38	Изучение языка PHP	2
5	39	Использование средств создания и сопровождения сайта	2
5	40	Использование сервисов Интернет	2
5	41	Использование телекоммуникационных технологий	2
		Всего по дисциплине	82

Содержание и формы самостоятельной работы

№ раздела	Наименование тем	Содержание самостоятельной работы	Кол-во часов	Форма контроля
1	Основные этапы развития информационного общества	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.6-15	1	Оценка за устный опрос
1	Работа с информационными ресурсами общества	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
1	Правовые нормы, относящиеся к информации	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
1	Использование образовательных информационных ресурсов	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
2	Подходы к понятию информации и измерению информации	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.19-24	1	Оценка за письменный опрос
2	Работа с методами измерения информации	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
2	Арифметические и логические основы работы компьютера	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с. 24-29 конспект	1	Оценка за устный опрос

2	Работа с информационными процессами	Подготовка сообщения на тему «Работа с информационными процессами»	1	Оценка за сообщение
2	Представление информации в различных системах счисления.	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
2	Построение таблиц истинности для логических выражений	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
2	Применение компьютерного моделирования в различных процессах	Подготовка сообщения на тему «Компьютерное моделирование в различных процессах»	1	Оценка за сообщение
2	Создание архива данных, основные операции архивации	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
2	Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
3	Архитектура, основные характеристики и программное обеспечение компьютеров	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.53-76, с.119-131	1	Оценка за письменный опрос
3	Работа в файловой системе ОС Windows	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
3	Работа с командами управления ОС	Подготовка сообщения на тему «Команды управления ОС»	1	Оценка за сообщение
3	Программное обеспечение компьютеров и локальных компьютерных сетей	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.132-142	1	Оценка за устный опрос
3	Работа с методами защиты информации	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
3	Выполнение комплекса профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
3	Выполнение комплекса антивирусных мероприятий для компьютерного рабочего места	Подготовка сообщения на тему «Антивирусная защита»	1	Оценка за сообщение
4	Создание и основные способы преобразования (верстки) текста	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
4	Создание гиперссылок в текстовом процессоре MS Word	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
4	Графические возможности текстового процессора MS Word	Составление кроссворда на тему «Графические возможности текстового процессора MS Word»	2	Оценка за кроссворд
4	Возможности динамических (электронных) таблиц	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.219-239	1	Оценка за письменный опрос

4	Математическая обработка числовых данных средствами электронных таблиц	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
4	Экономические расчеты средствами электронных таблиц	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
4	Визуализация результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	Подготовка сообщения на тему «Средства деловой графики в электронных таблицах»	1	Оценка за сообщение
4	Представление об организации баз данных и СУБД	Подготовка отчёта по ПР	2	Оценка на практической работе
4	Подготовка презентационной графики. Способы создания и форматирования слайдов и презентаций	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
4	Настройка графических объектов средствами презентационной графики	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
4	Создание гиперссылок и управляющих кнопок, вставка мультимедийных объектов на слайдах презентации	Составление кроссворда на тему «Презентационная графика»	1	Оценка за кроссворд
4	Виды компьютерной графики	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.254-266	1	Оценка за устный опрос
4	Работа в редакторе векторной графики Corel Draw	Подготовка отчёта по ПР	2	Оценка на практической работе
4	Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop	Подготовка отчёта по ПР	2	Оценка на практической работе
5	Принципы работы глобальной сети Интернет	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с. 341-351	1	Оценка за письменный опрос
5	Методы создания и сопровождения сайта. Язык гипертекстовой разметки HTML	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.353-366	1	Оценка за устный опрос
5	Создание HTML-документа	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
5	Размещение графики на Web-странице	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
5	Создание таблиц в HTML-документе	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
5	Создание гиперссылок в HTML-документе	Составление кроссворда на тему «Язык гипертекстовой разметки HTML»	1	Оценка за кроссворд
5	Изучение языка JavaScript	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
5	Манипуляция объектами с	Подготовка презентации на тему	1	Оценка за пре-

	использованием JavaScript	«Язык JavaScript»		зентацию
5	Изучение языка PHP	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
5	Использование средств создания и сопровождения сайта	Подготовка сообщения на тему «Средства создания и сопровождения сайта»	1	Оценка за сообщение
5	Использование сервисов Интернет	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
5	Использование телекоммуникационных технологий	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе
		Итого:	50	

5 ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Исследование свойств графических информационных объектов.
2. Изучение явления компьютерной зависимости детей.
3. Обзор преимуществ и недостатков антивирусных программ.
4. Выявление особенностей разработки буклета для музеев.
5. Изучение сфер применения современных информационных технологий в РФ.
6. Разработка и обоснование шаблона для электронного портфолио студента.
7. Создание модели виртуального объекта (например, музея и др.).
8. Анализ технологий для поиска информации в Интернете.
9. Анализ актуального состояния информационной безопасности в РФ.
10. Анализ программного обеспечения для разработки электронных продуктов для повседневной жизни и профессиональной деятельности (например, электронные СМИ, документооборот и др.).
11. Исследование проблемы «Безопасность работы в сети Интернет»
12. Исследование проблемы «Интернет – плюсы и минусы»
13. Исследование проблемы «Компьютерная зависимость ребенка»
14. Программирование решения уравнений
15. Исследование методов решения уравнений в программировании (на компьютере)
16. Применение программирования в сельском хозяйстве
17. Применение программирования в организации железнодорожных перевозок
18. Применение программирования в ... (выбрать интересующую область деятельности).
19. Сравнение мобильных ОС iOS и Андроид.
20. Особенности функционирования первых ЭВМ.
21. Кодирование информации.
22. Создание, переработка и хранение информации в технике.

23. Информационный язык как средство представления информации.
24. Принтеры и особенности их функционирования.
25. Разработка учебного пособия на тему "История возникновения систем счисления".
26. Разработка электронного учебного материала по теме "Великая теорема Ферма".
27. История развития информатики как науки.
28. История появления информационных технологий.
29. Основные этапы информатизации общества.
30. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.

6 СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Основная литература:

1. Цветкова, М. С. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – Москва : Академия, 2017. – 350 с.
2. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей : учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования / М. С. Цветкова, С. А. Гаврилова, И. Ю. Хлобыстова. – Москва : Академия, 2017. – 272 с.

Дополнительная литература:

1. Малясова, С. В. Информатика : пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений нач. и сред. проф. образования / С. В. Малясова, С. В. Демьяненко, М. С. Цветкова. – Москва : Академия, 2017. – 304 с.
2. Цветкова, М. С. Информатика : электронный учебно-методический комплекс / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова и др. [Электронный ресурс] – Москва : 2017.

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [сайт]. – URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения 13.02.2020), свободный. – Загл. с экрана.
2. Единое окно доступа к информационным ресурсам [сайт]. – URL:<http://window.edu.ru/> (дата обращения 13.02.2020), свободный. – Загл. с экрана.
3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [сайт]. – URL: <http://www.ict.edu.ru/>(дата обращения 13.02.2020), свободный. – Загл. с экрана.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [сайт]. – URL: <http://fcior.edu.ru/>, (дата обращения 13.02.2020), свободный. – Загл. с экрана.