


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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР

 Д.Б.Рогова


15.05.2020г.

ПРОГРАММА

Дисциплина	ИНФОРМАТИКА
Специальность	54.02.01 Дизайн (по отраслям)

2020 г.

СОСТАВИТЕЛЬ
Преподаватель ГПОУ ЮТК

 Н.А. Логвинова

РАССМОТРЕНО
На заседании ЦМК ТиМД
Протокол № 5 от 21.01 2020 г.

Председатель
ЦМК ТиМД

 Е.О. Горева

Заведующий отделением ДиТ
21.01 2020 г.

 Д.И. Ломака

Заместитель директора по УМР
21.01 2020 г.

_____ И.Н. Данилова

СОДЕРЖАНИЕ

1 Пояснительная записка	4
2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	6
3 Содержание учебной дисциплины.....	9
4 Тематическое планирование.....	14
5 Примерные темы индивидуальных проектов	18
6 Список источников	20

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 гуманитарного профиля, дисциплина «Информатика» изучается на базовом уровне. В содержании учебной дисциплины по информатике при подготовке обучающихся по специальностям гуманитарного 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;

3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1 Информационная деятельность человека

1.1. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.

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

Практическое занятие

Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.

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

Практические занятия

Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

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

Практическое занятие

Дискретное (цифровое) представление информации.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

Практические занятия

Программный принцип работы компьютера.

Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма.

Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе готовой компьютерной модели.

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

Практические занятия

Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.

Создание архива данных. Извлечение данных из архива.

Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Практические занятия

Операционная система. Графический интерфейс пользователя.

Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Примеры комплектации компьютерного рабочего места.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практическое занятие

Защита информации, антивирусная защита.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Практическое занятие

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места.

Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

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

Практические занятия

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Гипертекстовое представление информации.

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практические занятия

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц.

Системы статистического учета.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практические занятия

Формирование запросов для работы с электронными каталогами. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов.

Организация баз данных.

4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

Практические занятия

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.

Использование презентационного оборудования.

Раздел 5 Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия

Настройка программы-браузера.

Работа с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой.

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

Практические занятия

Поиск информации на государственных образовательных порталах.

Поиск информации в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практическое занятие

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях:

электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Практическое занятие

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах.

4 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ раздела	Наименование разделов и тем	Максим. учебная нагрузка студента, час.	Количество аудиторных часов		Внеаудиторная самостоятельная работа студентов
			Всего	Практических занятий	
1	Информационная деятельность человека	12	8		4
1.1	Роль информационной деятельности в современном обществе	3	2	-	1
1.2	Информационные ресурсы общества	3	2	2	1
1.3	Правовые нормы информационной деятельности.	6	4	4	2
2	Информация и информационные процессы	24	16		8
2.1	Подходы к понятию и измерению информации	6	4	2	2
2.2	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера	18	12	10	6
3	Средства информационных и коммуникационных технологий	15	10		5
3.1	Архитектура, основные характеристики и программное обеспечение компьютеров	9	6	4	3
3.2	Защита информации, антивирусная защита	3	2	2	1
3.3	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	3	2	2	1
4	Технологии создания и преобразования информационных объектов	42	28		14
4.1	Технологии создания и преобразования информационных объектов	42	28	26	14
5	Телекоммуникационные технологии	24	16		8
5.1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	19	12	10	7
5.2	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	3	2	-	1
5.3	Сетевые информационные системы	2	2	2	-
	Итого	117	78	64	39

Перечень практических работ

№ п/п	№ разе-ла	Наименование темы	Кол-во часов
1.	1.2	Информационные ресурсы общества	1
2.	1.2	Образовательные информационные ресурсы.	1
3.	1.3	Стоимостные характеристики информационной деятельности.	2
4.	1.3	Лицензионное программное обеспечение.	1
5.	1.3	Открытые лицензии.	1
6.	2.1	Дискретное (цифровое) представление информации	2
7.	2.2	Программный принцип работы компьютера	2
8.	2.2	Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма.	2
9.	2.2	Примеры компьютерных моделей различных процессов	1
10.	2.2	Проведение исследования на основе готовой компьютерной модели	1
11.	2.2	Файл как единица хранения информации на компьютере	1
12.	2.2	Атрибуты файла и его объем	1
13.	2.2	Создание архива данных	1
14.	2.2	Извлечение данных из архива.	1
15.	3.1	Операционная система	1
16.	3.1	Графический интерфейс пользователя	1
17.	3.1	Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру	1
18.	3.1	Примеры комплектации компьютерного рабочего места	1
19.	3.2	Защита информации, антивирусная защита	2
20.	3.3	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	1
21.	3.3	Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места	1
22.	4.1	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	6
23.	4.1	Использование систем проверки орфографии и грамматики	2
24.	4.1	Гипертекстовое представление информации	2
25.	4.1	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц	4
26.	4.1	Системы статистического учета	2
27.	4.1	Формирование запросов для работы с электронными каталогами	1
28.	4.1	Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов	1
29.	4.1	Организация баз данных	2
30.	4.1	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций	4
31.	4.1	Использование презентационного оборудования	2
32.	5.1	Настройка программы-браузера	2
33.	5.1	Работа с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой	2
34.	5.1	Поиск информации на государственных образовательных порталах	2
35.	5.1	Поиск информации в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет	2
36.	5.1	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров	1

37.	5.1	Формирование адресной книги	1
38.	5.3	Участие в онлайн конференции, анкетировании, дистанционных курсах	2
		Всего по дисциплине	64

Содержание и формы самостоятельной работы

№ раз-дела	Наименование тем	Содержание самостоятельной работы	Кол-во часов	Форма контроля
Семестр I				
1.1	Роль информационной деятельности в современном обществе	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.6-15	1	Оценка за устный опрос.
1.2	Информационные ресурсы общества	Подготовка сообщения на тему «Информационные ресурсы общества»	1	Оценка на практической работе. Оценка за сообщение.
1.3	Правовые нормы информационной деятельности.	Подготовка отчёта по ПР Создание терминологического словаря по разделу «Информационная деятельность человека»	2	Оценка на практической работе. Оценка за терминологический словарь.
2.1	Подходы к понятию и измерению информации	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.19-24 Подготовка отчёта по ПР	2	Оценка за письменный опрос. Оценка на практической работе.
2.2	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с. 24-29 Подготовка сообщения на тему «Программный принцип работы компьютера» Подготовка отчётов по ПР Составление кроссворда на тему «Файл как единица хранения информации на компьютере» Подготовка сообщения на тему «Создание архива данных »	6	Оценка за устный опрос. Оценка на практической работе. Оценка за сообщение. Оценка за кроссворд.
3.1	Архитектура, основные характеристики и программное обеспечение компьютеров	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.53-76, с.119-131 Составление кроссворда на тему «Операционная система. Графический интерфейс пользователя» Подготовка отчёта по ПР	3	Оценка за письменный опрос. Оценка на практической работе. Оценка за кроссворд.
3.2	Защита информации, антивирусная защита	Подготовка отчёта по ПР	1	Оценка на практической работе.
3.3	Эксплуатационные тре-	Создание терминологического слова-	1	Оценка на прак-

	бования к компьютерному рабочему месту	ря по разделу «Средства информационных и коммуникационных технологий»		тической работе. Оценка за терминологический словарь.
Семестр II				
4.1	Технологии создания и преобразования информационных объектов	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.171-218 Подготовка отчётов по ПР Подготовка сообщения на тему «Использование систем проверки орфографии и грамматики» Составление кроссворда на тему «Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц» Подготовка сообщения на тему «Формирование запросов для работы с электронными каталогами» Составление кроссворда на тему «Организация баз данных» Подготовка презентации на тему «Настройка презентации в программе Microsoft PowerPoint» Создание терминологического словаря по разделу «Технологии создания и преобразования информационных объектов»	14	Оценка за письменный опрос. Оценка на практической работе. Оценка за сообщение. Оценка за кроссворд. Оценка за презентацию. Оценка за терминологический словарь.
5.1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с. 341-351 Подготовка отчётов по ПР Подготовка сообщения на тему «Поиск информации» Подготовка презентации на тему «Создание ящика электронной почты»	7	Оценка за письменный опрос. Оценка на практической работе. Оценка за сообщение. Оценка за презентацию.
5.2	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Изучение конспекта лекции и литературы Михеева Е.В. «Информатика», 2017, с.353-366	1	Оценка за устный опрос.
		Итого:	39	

5 ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Умный дом.
2. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
3. Изучение явления компьютерной зависимости детей.
4. Создание структуры базы данных – классификатора.
5. Простейшая информационно-поисковая система.
6. Статистика труда.
7. Изучение сфер применения современных информационных технологий в РФ.
8. Графическое представление процесса.
9. Проект теста по предметам.
10. Электронная библиотека.
11. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
12. Мой рабочий стол на компьютере.
13. Прайс-лист.
14. Оргтехника и специальность.
15. Обзор преимуществ и недостатков антивирусных программ.
16. Анализ актуального состояния информационной безопасности в РФ.
17. Ярмарка специальностей.
18. Плакат-схема.
19. Исследование свойств графических информационных объектов.
20. Статистический отчет.
21. Расчет заработной платы.
22. Бухгалтерские программы.
23. Диаграмма информационных составляющих.
24. Разработка и обоснование шаблона для электронного портфолио студента.
25. Электронная доска объявлений.

26. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
27. Резюме: ищу работу.
28. Личное информационное пространство.
29. Анализ технологий для поиска информации в Интернете.
30. Анализ программного обеспечения для разработки электронных продуктов для повседневной жизни и профессиональной деятельности.

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.