

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РТ
ГАПОУ «Арский педагогический колледж им. Г. Тукая»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД 07. Информатика**

Арск, 2017

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180, в редакции от 17.03.15 №06-259), а также примерной программы учебной дисциплины «Информатика» предназначенной в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, одобренной ФГУ «Федеральный институт развития образования» 21.07.15 г. протокол №3.

Организация-разработчик: ГАОУ СПО «Арский педагогический колледж им. Г. Тукая».

Разработчики:

Габидуллин А.Ф., преподаватель информатики первой квалификационной категории.

Рекомендована кафедрой математических и естественно – научных дисциплин протокол № _____ от _____ 20_____ г.

Рассмотрена НМС ГАПОУ «Арский педагогический колледж им. Г. Тукая» № _____ от «____» _____ 20_____ г. и признана соответствующей требованиям ФГОС СПО специальности 53.02.01 Музыкальное образование.

Утверждена заместителем директора по УР ГАПОУ «Арский педагогический колледж им. Г. Тукая» Л.Н. Мусиной _____, «____» _____ 20_____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по дисциплине СПО 53.02.01 Музыкальное образование, укрупненной группы специальностей 53.00.00 Музыкальное искусство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ курсов повышения квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина относится к общеобразовательному учебному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь представление:

- об информационных основах различных процессов;
- о методах поиска информации;
- о принципах кодирования информации; о системах счисления;
- о возможности соединения разнотипной информации в одном электронном документе с помощью технологии мультимедиа;
- о работе электронной почты; об информационных ресурсах и технологии поиска информации в сети Интернет.

знать:

- правила техники безопасности при работе на компьютере;
- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и прочее;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	39
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
- работа с каталогом образовательных ресурсов сети Интернет;	5
- работа с дополнительной литературой;	4
- подготовить сообщение;	4
- решать задачи;	3
- написать реферат;	2
- составление таблиц;	5
- создание текстового документа;	6
- подбор материала к практической работе;	6
- создание презентации.	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Введение	Содержание учебного материала:	1	1
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Инструктаж по ТБ.		
Раздел 1. Информационная деятельность человека (5)			
Тема 1.1 Информационное общество	Содержание учебного материала:	1	1,2
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества.		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Написать на домашнем компьютере сообщение о применении компьютера, в какой – либо профессии.	1	
Тема 1.2 Информационная деятельность	Содержание учебного материала:	1	2
	Виды информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности.		
	Практические занятия 1. Образовательные информационные ресурсы. 2. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения, его использование и обновление.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Информационная культура человека	2	
Тема 1.3 Правовые нормы, относящиеся к информации	Содержание учебного материала:	1	1
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. 2. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы (20)			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:	8	

Подходы к понятиям информация и ее измерению	1. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1	2
	2. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	
	3. Принципы обработки информации с помощью компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера.	2	
	4. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.	1	
5. Компьютерные модели.	2		
Практические занятия		5	
1. Примеры компьютерных моделей различных процессов		2	
2. Измерение количества информации		2	
3. Формы представления информации. Кодирование.		1	
Самостоятельная работа обучающихся		3	
1. Изучить перевод чисел из любой позиционной системы счисления в десятичную систему счисления и наоборот.			
2. Изучить перевод чисел из десятичной системы счисления в любую другую позиционную систему счисления.			
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации	Содержание учебного материала:	2	3
	1. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации.	1	
	2. Архив информации.	1	
	Практические занятия	3	
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передачи. Запись информации на компакт диски различных видов.	1 1 1	
Самостоятельная работа обучающихся	2		
Перевод чисел из десятичной системы счисления в 2-ую, 8-ую, 16-ую. Изучить правила выполнения арифметических действий в пятеричной системе счисления.			
Тема 2.3. Управление процессами	Содержание учебного материала:	1	2
	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	1	
	Практические занятия	1	
Пример АСУ образовательного учреждения.			

	Самостоятельная работа обучающихся Представление чисел в формате с фиксированной и плавающей точкой в однобайтовой и двухбайтовой разрядной сетке.	2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий (16)			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала:	6	2
	1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	4	
	2. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. 3. Виды программного обеспечения компьютера.	1 1	
	Практические занятия	3	
	1. Примеры комплектации компьютерного обеспечения внешними устройствами и специализированным программным обеспечением рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений гуманитарной деятельности. 2. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	1 2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Рефераты по устройству компьютера	1	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть	Содержание учебного материала:	2	2
	Объединение компьютера в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1 1	
	Практические занятия Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа со служебными программами (проверка диска на наличие физических и логических ошибок, дефрагментация файловой системы, получение сведений о системе). Программа Total Commander	2	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Содержание учебного материала:	1	2
	Безопасность работы на компьютере. Гигиенические, эргономические требования при эксплуатации компьютера. Компьютерные вирусы, их квалификация.		
	Практические занятия Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2 1 1	

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов (22)			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала:	1	2,3
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.		
Тема 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание организация и основные способы преобразования (верстки) текста	Содержание учебного материала:	2	
	Возможности настольных издательских систем: создание организация и основные способы преобразования (верстки) текста	2	
	Практические занятия	3	
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей)	1	
	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	1 1	
Самостоятельная работа обучающихся	2		
Настройка пользовательского интерфейса Microsoft Word. Создание прайс-листа. Журнальная статья с несколькими колонками.			
Тема 4.1.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.	Содержание учебного материала:	1	2
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.		
	Практические занятия	4	
	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Системы статистического учета (статистическая обработка социальных исследований).	1 2	
	Средства графического представления статистических данных – деловая графика. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	1	
Самостоятельная работа обучающихся	4		
Использование формул в электронной таблице. Создание комбинированных документов.			
Тема 4.1.3. Представление об	Содержание учебного материала:	3	2,3
	Представление об организации баз данных и системах управления ими.	1	

организации баз данных и системах управления ими.	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1 1	
	Практические занятия Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	4 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить правила создания базы данных в MS Access. Рассмотреть элементы управления в MS Access. Создать и отредактировать формы с рисунком.	3	
Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	Содержание учебного материала:	1	2,3
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.		
	Практические занятия Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов. Оформление электронных публикаций. Средства компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования	3 1 1 1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучить способы хранения графической информации и форматы графических файлов. 2. Обзор графических редакторов 3. Создание эмблемы	3	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии (14)			
Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет –	Содержание учебного материала:	1	2
	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		
	Практические занятия: Браузер. Примеры работы с интернет –магазином, интернет –СМИ, интернет	1	

технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	турагентством, интернет –библиотекой и т.д.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сообщение на тему: «Сравнительные характеристики браузеров»	1	
Тема 5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера	Содержание учебного материала: Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	1	2
	Практические занятия: Поисковые системы Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2 1 1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1-2 Создание сайта про свою семью 3-4 Создание сайта про Казань с использованием FrontPage	4	
Тема 5.1.2. Компьютерные телекоммуникации	Содержание учебного материала: Проводная и беспроводная связь	1	2
	Практические занятия Модем. Единицы измерения скорости передачи данных Электронная почта и формирование адресной книги	2 1 1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение на тему «Поисковые системы»	1	
Тема 5.2. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	Содержание учебного материала:	1	
	Методы и средства создания и сопровождения сайта.	1	2
	Практические занятия Методы и средства создания и сопровождения новостной ленты, сайта электронного журнала или интернет газеты (на примере раздела сайта образовательной организации)	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1-2. Создание сайта о своей учебной группе. 3-4. Создание сайта об исторических местах родного края.	4	
Тема 5.3 Возможности сетевого программного обеспечения для организации	Содержание учебного материала:	3	
	Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (социальные сети, интернет СМИ, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и т.д.)	3	2,3

коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Практические занятия Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление теста с использованием тестовых оболочек 3. Участие в интернет-олимпиаде или интернет-конкурсе	3	
Форма итоговой аттестации: <i>дифференцированный зачет</i>			
Всего:		<i>117 (78+39)</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие лаборатории информатики и информационно – коммуникационных технологий.

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- экран настенный;
- интерактивная доска или маркерная доска;
- персональные компьютеры;
- видеопроекторы;
- принтер;
- модем;
- сканер;
- видеокамера;
- кондиционер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Цветкова М.С. Информатика и ИТК. Практикум для СПО.-М:Академия,2015.-240с
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. СПО.- М,Академия,2014.-384с
3. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ.СПО.-М,Академия,2013.-352с
4. Информатика: Учебник / Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: - (Профессиональное образование) - ISBN 978-5-8199-0474-9
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=517652>
5. Сборник задач и упражнений по информатике: Учебное пособие/В.Д.Колдаев, под ред. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с.: - (Профессиональное образование) - ISBN 978-5-8199-0322-3,
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504814>
6. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8,
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=471464>
7. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 124 с. -

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. образоват.учрежд. сред. проф. образов. / Е.В. Михеева, О.И.Титова.-3-е изд., стер. .-М: Академия, 2009 .-346с- (Среднее профессиональное образование).
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 11кл.- М. : Бином, 2005.- 187с.
3. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: БИНОМ, 2002.-394с.
4. Стариченко Б.Е. Теоретические основы информатики.- М : Горячая линия,2003.-312с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - об информационных основах различных процессов; - о методах поиска информации; - о принципах кодирования информации; о системах счисления; - о возможности соединения разнотипной информации в одном электронном документе с помощью технологии мультимедиа; - о работе электронной почты; об информационных ресурсах и технологии поиска информации в сети Интернет; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила техники безопасности при работе на компьютере; - различные подходы к определению понятия «информация»; - методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. - единицы измерения информации; - назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); - назначение и виды информационных 	<p>Тестирование Самостоятельная работа</p> <p>Практическая работа Реферат</p> <p>Устный опрос</p> <p>Практическая работа</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тестирование</p>

моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- распознавать информационные процессы в различных системах;

- использовать готовые информационные модели,

оценивать их соответствие реальному объекту и

целям моделирования;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Реферат

Практическая работа

Самостоятельная работа

Контрольная работа

Создание учебных проектов и их защита