

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ХОРОВОГО ИСКУССТВА ИМЕНИ В.С. ПОПОВА»



УТВЕРЖДАЮ

первый проректор – проректор
по учебно-воспитательной
работе и развитию

О.А. Красногорова

30 августа 2024 г.

**Рабочая программа по учебной дисциплине
Информатика**

Специальность 53.02.06 Хоровое дирижирование

10 класс

Москва
2024

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 53.02.06 Хоровое дирижирование с присвоением квалификации хормейстер, преподаватель (срок обучения – 6 лет 10 месяцев).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: УД.01 Базовые учебные дисциплины, УД.01.05. «Математика и информатика».

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной деятельности;
- внедрять современные прикладные программные средства;
- осуществлять поиск музыкальной информации в сети Интернет;
- использовать электронную почту.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- устройство персонального компьютера;
- базовую компьютерную грамотность;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 47 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 11 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Раздел учебного курса	Количество часов	Из них		
		Контрольные работы	Лабораторные работы	Практические работы
Введение в программирование	5	-	-	3
Исполнитель «Фломастер»	4	1	-	2
Программирование на языках JavaScript и Pascal	6	1	-	3
Моделирование и проектирование	7	1	-	4
Табличные модели и электронные таблицы	3	-	-	2
Базы данных	4	1	-	2
Мультимедийные технологии	7	1	-	3
Всего:	36	-	-	27

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика.

№ п. п	дата	Тема урока	Содержание	Формы, методы, средства, приемы/при обучении учащихся, испытывающих трудности в освоении программы	Материально-технические условия и информационные ресурсы
Раздел «Введение в программирование» - 5 часов					
1	01.09 03.09	Алгоритмы и исполнители. Линейные алгоритмы в словесной форме.	Осознанно использовать понятия «алгоритм», «алгоритмизация», «исполнитель алгоритмов», «система команд исполнителя». Перечислять и анализировать свойства алгоритмов. Перечислять формы записи алгоритмов.	Индивидуальная работа, подгрупповая работа	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран, ПК учащихся, Презентация.
2	08.09 10.09	Ветвления. Повторения. Блок – системы.	Записывать и исполнять простые алгоритмы, записанные в словесной форме, с повторениями и ветвлениями. Записывать блок-схемы простейших алгоритмов. Записывать блок-схемы основных алгоритмических конструкций.	Индивидуальная работа, подгрупповая работа	
3	15.09 17.09	Языки программирования. Введение в программирование на языке JavaScript. Основные понятия.	Использовать понятия «программа», «программирование», «транслятор». Анализировать классификацию языков программирования. Записывать и исполнять простейшие программы на языке JavaScript. Создавать и использовать систему программирования на языке JavaScript. Использовать числовые и строковые типы данных на языке JavaScript и правила записи программ.		
4	22.09 24.09	Арифметические операторы и выражения. Объекты.	Осознанно использовать арифметические операторы для записи арифметических выражений. Использовать правила записи имен объектов, их свойств и методов.		
5	29.09 01.10	Линейные программы вычислений на языке JavaScript.	Записывать и исполнять линейные программы вычислений на языке JavaScript. Проводить отладку программ.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	
Раздел «Исполнитель Фломастер» - 4 часа					
6	06.10 08.10	Линейные алгоритмы. Программы с повторениями. Цикл «пока».	Готовить компьютер к работе с исполнителем «Фломастер». Использовать HTML - конструкции. Использовать файл Help_JS.htm. Использовать понятия «технология программирования», «детализация алгоритма». Использовать алгоритмическую конструкцию повторения «пока». Записывать и исполнять программы с повторениями при помощи цикла «пока»	Индивидуальная работа, подгрупповая работа	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран,

7	13.10 15.10	Программа с повторениями. Цикл «для». Программы с ветвлениями.	использовать алгоритмическую конструкцию повторения «для». Записывать и исполнять программы с повторениями при помощи цикла «для», использовать алгоритмическую конструкцию ветвления «если». Записывать и исполнять программы с ветвлениями.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	ПК учащихся, Презентация.
8	20.10 22.10	Вспомогательные программы (подпрограммы). Передача параметров в подпрограмму.	Использовать понятия «вспомогательная программа» и правила записи конструкции «функция пользователя». Записывать и исполнять программы с использованием функции пользователя, Записывать и исполнять программы с использованием функции пользователя и передачей информации в неё.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	
9	27.10 29.10	Контрольная работа.		Работа в парах	

Раздел «Программирование на языках JavaScript и Pascal» - 6 часов

10	03.11 05.11	Обработка натуральных чисел. Строковые константы и строковые переменные.	Записывать и исполнять программы обработки натуральных чисел на языке JavaScript. Использовать понятия «строковая константа» и «строковая переменная». Записывать и исполнять программы на языке JavaScript с вводом/выводом текстовых данных. Использовать методы преобразования текстовых данных в числовые.	подгрупповая работа, работа в парах	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран, ПК учащихся, сканер, принтер, Презентация.
11	10.11 12.11	Логические значения выражения, операции. Построение графиков функции.	Записывать и исполнять на языке JavaScript программы с использованием логических значений, выражений и констант, построение графиков функций.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	
12	17.11 19.11	Линейные и динамические массивы. Стеки.	Записывать и исполнять на языке JavaScript программы, реализующие создание и обработку массивов данных, создание и обработку динамических массивов данных.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	
13	24.11 26.11	Знакомство с языком программирования Pascal. Обработка чисел и строк.	Анализировать и использовать сходство языков JavaScript и Pascal. Записывать и исполнять программы обработки чисел и строковых данных на языке Pascal.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	
14	01.12 03.12	Линейные массивы и работа с графикой на языке Pascal.	Записывать и исполнять программы обработки линейных массивов и построения графических изображений на языке Pascal.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; подгрупповая работа	
15	08.12. 10.12.	Контрольная работа.			

Раздел «Моделирование и проектирование» - 7 часов

16	15.12 17.12	Модели и моделирование. Виды моделей. Проекты и проектирование.	Осознанно использовать понятия «модель», «моделирование», «адекватность модели», «проект» и «проектирование». Анализировать модели и относить их к определённому виду, различать образно-знаковые, текстовые, графические и чертёжно-графические модели.	Индивидуальная работа, подгрупповая работа	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран, ПК учащихся, Презентация.
17	12.01 14.01	Введение в векторную графику. Построение рисунков и схем.	Работать с графическими примитивами в векторном графическом редакторе, строить двумерные графические объекты.	Работа в парах, индивидуальная работа	
18	19.01 21.01	Компьютерная модель размещения. Компьютерные методы построения чертежей.	Строить и использовать компьютерные модели в задачах размещения, использовать компьютерные методы построения чертежей.		
19	26.01 28.01	Введение в трехмерную графику.	Анализировать возможности редакторов трёхмерной графики.		
20	02.02 04.02	Моделирование иерархических систем. Деревья.	Моделировать иерархические системы, используя понятие дерева.		
21	09.02 11.02	Понятие о графах.	Осознанно использовать понятие «граф». Определять характеристики графов.	Индивидуальная работа, подгрупповая работа	
22	16.02 18.02	Контрольная работа.		Индивидуальная работа	
Раздел «Табличные модели и электронные таблицы» - 3 часа					
23	23.02 25.02	Табличные модели и деловая графика. Excel.	Осознанно использовать понятия «табличная модель» и «деловая графика». Различать типы диаграмм. Запускать и настраивать редактор электронных таблиц Excel. Вводить данные в таблицу. Сохранять электронную таблицу в виде файла на диске.	Индивидуальная работа, подгрупповая работа	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран, ПК учащихся, Презентация.
24	02.03 04.03	Табличный расчет успеваемости. Формулы.	Создавать электронную таблицу расчёта успеваемости, использовать формулы при создании электронных таблиц.	Индивидуальная работа, подгрупповая работа	
25	09.03 11.03	Табличное моделирование. Моделирование с использованием деловой графики.	Использовать электронные таблицы и деловую графику в задачах моделирования и при построении графиков функций.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	
Раздел «Базы данных» - 4 часа					

26	16.03 18.03	Введение в базы данных. Знакомство с СУБД пакета Access.	Различать виды баз данных. Воспроизводить принципы построения реляционных баз данных и основные функции СУБД. Запускать СУБД пакета Access. Различать режимы отображения баз данных. Создавать записи в готовой базе данных.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран, ПК учащихся, принтер, Презентация.
27	23.03 25.03	Поиск и сортировка данных в базе.	Организовывать поиск и сортировку в базе данных.	Индивидуальная работа, подгрупповая работа	
28	30.03 01.04	Создание базы данных.	Создавать структуру базы данных.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	
29	06.04, 08.04	Контрольная работа.			
Раздел «Мультимедийные технологии» - 7 часов					
30	13.04 15.04	Понятие о мультимедиа и мультимедийных технологиях.	Осознанно использовать основные понятия, используемые при описании мультимедийных технологий, воспроизводить линейные мультимедийные объекты и потоки.	Индивидуальная работа	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран, ПК учащихся, Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса, локальная сеть, Презентация.
31	20.04 22.04	Технологии создания графических объектов на базе цифровых фотографий.	Создавать цифровые графические объекты. Изменять цифровые графические объекты при помощи редакторов обработки цифровых фотографий.	Индивидуальная работа, работа в парах	
32	27.04 29.04	Технологии компьютерной обработки звука.	Записывать и редактировать аудиозаписи.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	
33	04.05 06.05	Технологии компьютерной обработки видеоизображений.	Монтировать фильм из готовых клипов.		
34	11.05 13.05	Технологии создания компьютерных презентаций.	Создавать компьютерные презентации с помощью шаблонов.	Практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки; индивидуальная работа	
35	18.05 20.05	Итоговая контрольная работа.	Итоговый контроль знаний.	Индивидуальная работа.	
Резерв времени - 1 час					

36	25.05 27.05	Итоговый урок.	Обобщить, повторить и систематизировать полученные знания.	Индивидуальная работа	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран, ПК учащихся.
----	----------------	----------------	--	-----------------------	---

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики». Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор, экран;
- принтер и сканер;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Ю.А. Быкадоров. Информатика и ИКТ. Программа для общеобразовательных учреждений 8-9 классы. – М.: Дрофа, 2017.
2. Ю.А. Быкадоров. Информатика и ИКТ. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2017.
3. Приложение к учебнику «Информатика и ИКТ. 9 класс» (компакт-диск), поставляемое в комплекте с учебником.
4. <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
5. <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
6. <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
7. <http://www.fcior.edu.ru> <http://www.eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
8. <http://www.pedsovet.su> Педагогическое сообщество
9. <http://www.scool-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <p>приводить примеры алгоритмов, перечислять свойства алгоритма; создавать и выполнять простые алгоритмы, записанные в словесной форме и в виде блок-схем; создавать и выполнять простые алгоритмы по обработке чисел на языке JavaScript создавать и выполнять простые алгоритмы построения штриховых рисунков с помощью исполнителя «Фломастер». Создавать и выполнять простые алгоритмы по обработке чисел, цепочек символов и списков на языках JavaScript и Pascal. Приводить примеры различных видов моделей, интерпретировать результаты моделирования реальных объектов; создавать простые компьютерные модели; выполнять простые алгоритмы по обработке деревьев, приводить примеры использования электронных таблиц; вводить и копировать данные в электронных таблицах; работать с формулами и функциями; использовать абсолютные и относительные ссылки; проводить расчёты с помощью электронных таблиц; создавать простые модели с помощью электронных таблиц; приводить примеры использования баз данных; создавать и редактировать базы данных; сортировать записи, формировать запросы в базах данных; приводить примеры использования различных мультимедийных технологий; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; создавать презентации на основе шаблонов; использовать возможности мультимедийных технологий при воспроизведении видео и аудиозаписей.</p> <p>Знания:</p> <p>понятие «алгоритм» и его свойства, виды алгоритмов и способы их описания; основные типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление,</p>	<p>Виды контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Теоретический опрос ✓ Фронтальный опрос ✓ Урок закрепления ✓ Самостоятельная работа ✓ Контроль знаний ✓ Индивидуальное задание ✓ Лабораторная работа ✓ Практическая работа ✓ Контрольная работа <p>Для оценки знаний учащихся применяется десятибалльная система оценок:</p> <p>10 - Оригинально, нестандартно применяет полученные знания на практике, формируя самостоятельно новые умения на базе полученных ранее знаний и сформированных прежде умений и навыков.</p> <p>9 - Свободное оперирование программным учебным материалом различной степени сложности в незнакомой ситуации; выполнение заданий творческого характера; высокий уровень самостоятельности и эрудиции.</p> <p>8 - Владение программным учебным материалом и оперирование им в знакомой и незнакомой ситуациях; наличие единичных несущественных ошибок в действиях, самостоятельно исправляемых учащимся; наличие определённого опыта творческой деятельности; проявление добросовестности, ответственности, самооценки, рефлексии и т. д.</p> <p>7 - Четко и логично излагает теоретический материал, свободно владеет понятиями и терминологией, способен к обобщению изложенной теории, хорошо видит связь теории с практикой, способен применить в простых случаях.</p> <p>6 - Отвечает на большинство вопросов по содержанию теории, демонстрируя осознанность усвоенных теоретических</p>

<p>повторение — основные подходы к разработке алгоритмов для решения конкретных задач; основные понятия языка JavaScript; арифметические операторы и выражения на языке JavaScript; понятие объекта в языке JavaScript; понятия «отладка» и «тестирование»; основные типы алгоритмических конструкций на языке JavaScript; понятие вспомогательной программы (подпрограммы); конструкцию «функция пользователя» на языке JavaScript; основные подходы к разработке алгоритмов для решения конкретных задач; основные понятия языка JavaScript; типы переменных и их описание, логические значения, операции, выражения на языках JavaScript и Pascal; основные команды языка JavaScript, объекты, их свойства и методы; основные операторы языка Pascal; понятия модели, моделирования и проектирования; виды моделей; возможности компьютерного моделирования с помощью двумерной векторной графики и трёхмерной графики; основы моделирования иерархических систем; понятия дерева и графа; понятия табличной модели и деловой графики; назначение и возможности электронных таблиц; структуру электронной таблицы; типы и форматы данных; виды ссылок; основные операции над табличными данными; типы задач, решаемых с помощью электронных таблиц; назначение и возможности баз данных и систем управления базами данных (СУБД); области применения, виды и структуру баз данных; приводить примеры использования баз данных; создавать и редактировать базы данных; сортировать записи, формировать запросы в базах данных; назначение и возможности основных мультимедийных технологий; понятия композиции и монтажа.</p>	<p>знаний, проявляя способность к самостоятельным выводам и т.п.</p> <p>5 - Осознанное воспроизведение программного учебного материала, в том числе и различной степени сложности, с несущественными ошибками; затруднения в применении отдельных специальных, обще-учебных и интеллектуальных умений и навыков; заинтересованность в учении и достижении результата.</p> <p>4 - Демонстрирует полное воспроизведение изученных правил, законов, формулировок, математических и иных формул и т.п., однако, затрудняется что-либо объяснить.</p> <p>3 - Неполное воспроизведение программного учебного материала на уровне памяти; наличие существенных, но устранимых с помощью учителя ошибок; затруднение в применении специальных, обще-учебных и интеллектуальных умений; стремление к преодолению затруднений; ситуативное проявление ответственности, самокритичности.</p> <p>2 - Отличает какой-либо процесс, объект и т.п. от их аналогов только тогда, когда ему их предъявляют в готовом виде.</p>
---	---