

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №76»
Ленинского района города Саратова

«Рассмотрено»
на заседании методического
объединения учителей естественно-
научного цикла
Протокол № 1 от «29» августа 2016г.
_____/Филева Т.Н./

«Согласовано»
Зам. директора по УР
_____/Царева Т.В./
«01» сентября 2016 г.

«Утверждаю»
Директор МОУ «СОШ № 76»
_____/И.А.Вехова/
Приказ № _____
от «01» сентября 2016 г.

Рабочая программа
Соколовой А.Н.
по информатике
для 6Б класса
(ФГОС ООО)

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 2
от «01» сентября 2016 г.

2016-2017 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования на основе авторской программы по информатике Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»). В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя

в 5–6 классах:

- **развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ**, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- **целенаправленному формированию** таких **общеучебных понятий**, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей** учащихся

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

Программа рассчитана на изучение предмета в 6 классе согласно учебному плану – 35 ч (1 ч в неделю). Для реализации программы по информатике использованы часы компонента образовательного учреждения.

Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «**Выпускник научится ...**». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «*Выпускник получит возможность научиться ...*». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> • понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»; • различать натурные и информационные модели, приводить их примеры; • «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни; • создавать, форматировать и заполнять данными таблицы; • создавать круговые и столбиковые диаграммы; • применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков; • использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций; • перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации; • строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей. • понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов; • понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных 	<ul style="list-style-type: none"> • научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц; • приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями; для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; • сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания; • приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей; • познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; • выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей. • исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд; • по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен; • разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы; • видоизменять готовые графические

<p>исполнителей;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; • понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»; • подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации; • исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; • разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр. 	<p>изображения с помощью средств графического редактора;</p> <ul style="list-style-type: none"> • научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами; • научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора; • научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); • научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы; • расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.
--	---

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы,

схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание учебного предмета (35 часов)

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 6 классах основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- объекты и системы;
- человек и информация;
- информационное моделирование;
- алгоритмика.

Раздел 1. Объекты и системы (10 часов)

Объекты окружающего мира.

Компьютерные объекты.

Отношения объектов и их множеств.

Разновидности объектов и их классификация.

Системы объектов. Персональный компьютер как система.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»

Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»

Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов»

Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»

Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»

Раздел 2. Человек и информация (3 часа)

Информация и знания.

Чувственное познание окружающего мира.

Абстрактное мышление.

Понятие как форма мышления.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»

Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты»

Раздел 3. Информационное моделирование (9 часов)

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №8 «Создаём графические модели»

Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»

Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»

Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»

Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»

Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики»

Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья»

Раздел 4. Алгоритмика (10 часов)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник и др.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»

Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»

Итоговый проект (3 часа)

Компьютерный практикум.

Создание проектной работы

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Раздел (общее количество часов)	Количество часов	Кол-во часов на контрольные, лабораторные, практические работы	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Раздел 1. Объекты и системы (10 часов)	10	2 контр.раб. 5 практ.раб.	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; • выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; • осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; • приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; • изменять свойства панели задач; • узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; • упорядочивать информацию в личной папке.
Раздел 2. Человек и информация (3 часа)	3	1 контр.раб. 2 практ.раб.	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах.
Раздел 3. Информационное моделирование (9 часов)	9	1 контр.раб. 7 практ.раб.	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; • создавать диаграммы и графики; • создавать схемы, графы, деревья;

Раздел (общее количество часов)	Количество часов	Кол-во часов на контрольные, лабораторные, практические работы	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
			<ul style="list-style-type: none"> • создавать графические модели.
Раздел 4. Алгоритмика (10 часов)	10	1 контр.раб. 2 практ.раб.	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; • выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем; • составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.

Календарно-тематическое планирование для 6 класса

Номер урока	Тема урока	Формы организации учебных занятий	Материально - техническая база, ЭОРы	Планируемые сроки	Дата проведения
Раздел 1. Объекты и системы – 10 часов					
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	Урок-лекция Зачёт по ТБ	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран. Презентация «Объекты окружающего мира»; плакат «Объекты»; презентация «Техника безопасности»	01-03.09. 2016	
2	Компьютерные объекты.	Фронтальный опрос Практическая работа	Презентация «Компьютерные объекты»; плакат «Как хранят информацию в компьютере». Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	05-10. 09. 2016	
3	Файлы и папки. Размер файла.	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	12-17.09. 2016	
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Отношения объектов и их множеств». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)	19-24.09. 2016	
5	Отношение «входит в состав».	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)	26.09- 01.10. 2016	
6	Разновидности объекта и их классификация. Практическая контрольная работа «Создание графических изображений».	Обобщающий итоговый по теме Практическая работа	Презентация «Разновидности объектов и их классификация».	03-08.10. 2016	
7	Классификация компьютерных объектов.	Комбинированный (лекция + практическая	Презентация «Разновидности объектов и их классификация»; файл-заготовка Ошибка.doc	10-15.10. 2016	

Номер урока	Тема урока	Формы организации учебных занятий	Материально - техническая база, ЭОРы	Планируемые сроки	Дата проведения
		работа) Фронтальный опрос	Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»		
8	Системы объектов. Состав и структура системы	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Системы объектов»; 2) плакат «Системы» 3) файлы-заготовки Ал-Хорезми.bmp, Шутка.doc Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)	17-22.10. 2016	
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	Комбинированный (лекция + практическая работа) Фронтальный опрос	Презентация «Системы объектов»; плакат «Системы»; файл-заготовка Домик.doc Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)	24.10- 28.10. 2016	
10	Персональный компьютер как система. Контрольная работа №1 по теме «Объекты и системы»	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Персональный компьютер как система». Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	07-12.11. 2016	
Раздел 2. Человек и информация – 3 часа					
11	Как мы познаем окружающий мир	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Как мы познаём окружающий мир»; файлы-заготовки Дом.doc), Мир.doc Воды1.doc, Воды2.doc, Воды3.doc. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»	14-19.11. 2016	
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Понятие как форма мышления» Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	21-26.11. 2016	
13	Определение понятия. Контрольная работа №2 по теме «Человек и информация»	Фронтальный опрос Практическая работа	Презентация «Понятие как форма мышления». Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	28.11- 03.12. 2016	

Номер урока	Тема урока	Формы организации учебных занятий	Материально - техническая база, ЭОРы	Планируемые сроки	Дата проведения
Раздел 3. Информационное моделирование – 9 часов					
14	Информационное моделирование как метод познания.	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Информационное моделирование»; плакат «Модели». Практическая работа №8 «Создаём графические модели»	05-10.12. 2016	
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.	Комбинированный (лекция + практическая работа) Фронтальный опрос	Презентация «Информационное моделирование»; плакат «Модели»; файлы-заготовки Авгиевы конюшни.doc, Аннибалова клятва.doc, Аркадская идиллия.doc, Ахиллесова пята.doc, Дамоклов меч.doc, Драконовы законы.doc, Кануть в Лету.doc, Нить Ариадны.doc, Панический страх.doc, Танталовы муки.doc, Яблоко раздора.doc, Ящик Пандоры.doc, Цицерон.doc, Сиквейн.doc, Вулкан.doc. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	12-17.12. 2016	
16	Математические модели. Многоуровневые списки.	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Информационное моделирование»; файлы-заготовки Устройства.doc, Природа России.doc, Водные системы.doc Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»	19-24.12. 2016	
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	Комбинированный (лекция + практическая работа) Фронтальный опрос	Презентация «Табличные информационные модели»; файлы-заготовки Владимир.bmp, Гусь-Хрустальный.bmp, Кострома.bmp, Переславль-Залесский.bmp, Ростов Великий.bmp, Суздаль.bmp, Ярославль.bmp, Природа России.doc. Практическая работа №11 «Создаём табличные модели»	09-14.01. 2017	

Номер урока	Тема урока	Формы организации учебных занятий	Материально - техническая база, ЭОРы	Планируемые сроки	Дата проведения
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Табличные информационные модели» Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	16-21.01.2017	
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	Комбинированный (лекция + практическая работа) Фронтальный опрос	Презентация «Графики и диаграммы»; файл-заготовка Погода.doc. Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)	23-28.01.2017	
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	Комбинированный (лекция + практическая работа) Выполнение мини-проекта	Презентация «Графики и диаграммы»	30.01-04.02.2017	
21	Многообразие схем и сферы их применения.	Комбинированный (лекция + практическая работа) Фронтальный опрос	Презентация «Схемы»; файлы-заготовки Поездка.doc, Солнечная система.doc. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	06-11.02.2017	
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Контрольная работа №3 по теме «Информационное моделирование»	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Схемы» Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	13-18.02.2017	
Раздел 4. Алгоритмика – 10 часов					
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	Комбинированный (лекция + практическая работа) Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	Презентация «Что такое алгоритм». виртуальная Лаборатория «Переправы»; интерактивное задание «Задачи о переправах»	20-25.02.2017	
24	Исполнители	Комбинированный	Презентация «Алгоритмы и	27.02-	

Номер урока	Тема урока	Формы организации учебных занятий	Материально - техническая база, ЭОРы	Планируемые сроки	Дата проведения
	вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	ый (лекция + практическая работа) Работа в среде исполнителя Кузнечик	исполнители»; плакат «Алгоритмы и исполнители». Виртуальная лаборатория «Переливания»; интерактивное задание «Задачи на переливание»; интерактивное задание «Ханойские башни». Исполнитель Кузнечик в системе КуМир	04.03. 2017	
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	Комбинированный (лекция + практическая работа) Работа в среде исполнителя Водолей	Презентация «Алгоритмы и исполнители»; плакат «Алгоритмы и исполнители» Исполнители Кузнечик, Водолей в системе КуМир.	06-11.03. 2017	
26	Линейные алгоритмы. Создание презентации «Часы»	Итоговый, обобщающий урок	Презентация «Типы алгоритмов»; плакат «Алгоритмы и исполнители». Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»	13-18.03. 2017	
27	Алгоритмы с ветвлениями. Создание презентации «Времена года»	Комбинированный (лекция + практическая работа)	презентация «Типы алгоритмов»; плакат «Алгоритмы и исполнители»; образец выполнения задания — файл Времена года.ppt. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	20- 24.03.2017	
28	Алгоритмы с повторениями. Создание презентации «Скакалочка»	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Презентация «Типы алгоритмов»; плакат «Алгоритмы и исполнители»; образец выполнения задания — файл Скакалочка.ppt. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию»	03-08.04. 2017	
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник.	Комбинированный (лекция + практическая работа) Работа в среде исполнителя Чертежник	Презентация «Управление исполнителем Чертежник»; плакат «Исполнитель». Исполнитель Чертежник в системе КуМир	10-15.04. 2017	

Номер урока	Тема урока	Формы организации учебных занятий	Материально - техническая база, ЭОРы	Планируемые сроки	Дата проведения
	Контрольная работа №4 по теме «Алгоритмика»				
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	Комбинированный (лекция + практическая работа) Работа в среде исполнителя Чертежник	Презентация «Управление исполнителем Чертежник»; плакат «Исполнитель». Исполнитель Чертежник в системе КуМир	17-22.04. 2017	
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	Комбинированный (лекция + практическая работа) Работа в среде исполнителя Чертежник	Презентация «Управление исполнителем Чертежник»; плакат «Исполнитель». Исполнитель Чертежник в системе КуМир	24-29.04. 2017	
32	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика». Контрольная работа по итогам года.	Комбинированный (лекция + практическая работа)	Плакат «Алгоритмы и исполнители»; плакат «Управление и исполнители»; плакат «Исполнитель»; интерактивные тесты. Исполнитель Чертежник в системе КуМир	01-06.05. 2017	
Итоговый проект – 3 часа					
33	Выполнение и защита итогового проекта	Обобщающий урок	Проектная работа	08-13.05. 2017	
34		<i>Итоговый проект.</i>		15-20.05. 2017	
35		Итоговый урок Летнее задание		22-27.05. 2017	