

Рассмотрена и рекомендована  
к утверждению  
на заседании МО

*точная дисциплина*

Руководитель МО

*Маскаева О.В.*

ФИО

Протокол № 1

от «28» августа 2017 г.

Принята

на заседании

Педагогического совета

Учреждения

Протокол № 1

от «28» 08 2017 г.

Утверждено

к использованию

в образовательном процессе

Директор ГБОУ СОШ № 11

г. Кинеля

*Лозовская О.А.*

Приказ № 547 ОР

от «31» 08 2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

(наименование учебного курса, предмета)

6

(класс)

на 2017-2018 учебный год

(1 час в неделю, за год – 34 часа)

Учитель:

Никитина

Екатерина Сергеевна

учитель информатики

ГБОУ СОШ № 11 г.Кинеля

## **Раздел I. Пояснительная записка**

### **Общая характеристика учебного предмета**

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 всевозрастающее 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.

Согласно федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.) предмет «Информатика» входит в предметную область **«Математика и информатика»**.

В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), сегодня (преимущественно за счет регионального и школьного компонентов) выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатика», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации изучение предмета «Информатика» в основной школе предполагается в 8 – 9 классах, но за счет регионального компонента и компонента образовательного учреждения его изучение на пропедевтическом уровне рекомендуется в 6 классе.

**Структура содержания предмета «Информатика» в 6 классе основной школы** определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

1. Информация вокруг нас (3 часа);
2. Информационные технологии (3 часа);
3. Информационное моделирование (18 часов);
4. Алгоритмика (10 часов).

Рабочая программа по информатике для 6 класса разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении ФГОС ООО») и авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики для 5-7 классов средней

общеобразовательной школы» изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012».

Содержание авторской программы Босовой Л.Л. в рабочей программе адаптировано к условиям используемого программного обеспечения в образовательном процессе.

**Цель рабочей программы** – создание условий для планирования, организации и управления образовательным процессом по информатике и ИКТ.

#### **Цели и задачи изучения информатики в 6 классе**

Пропедевтический этап обучения информатике в 6 классе является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Изучение информатики в 6 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- ☐ формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

- ☐ пропедевтическое изучение содержания основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий;

- ☐ усиление культурологической составляющей школьного образования;

- ☐ развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- ☐ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики необходимо решить следующие **задачи**:

- ☐ показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;

- ☐ организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- ☐ организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- ☐ создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ☐ Босова Л.Л. «Программа курса информатики для 5-7 классов средней общеобразовательной школы» изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012»;

- ☐ Информатика: учебник для 6 класса / Л. Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;

- ☐ Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;
- ☐ Методическое пособие по информатике для 6 класса ФГОС, размещенное на сайте авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).
- ☐ Контрольно-измерительные материалы для 6 класса (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
- ☐ Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
- ☐ Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).
- ☐ Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
- ☐ Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

### Описание места учебного предмета

Информатика изучается в 6 классе основной школы, за счет часов вариативной части базисного учебного плана.

*Программа рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю.*

Программой предусмотрено проведение:

- ☐ практических работ – 18;
- ☐ контрольных работ – 6.

*Используемые технологии, методы и формы работы*

При организации занятий школьников 6 класса по информатике и информационно коммуникативным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- ☐ словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
- ☐ наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- ☐ практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- ☐ проблемное обучение;
- ☐ метод проектов;
- ☐ ролевой метод.

Основные типы уроков:

- ☐ урок «открытия» новых знаний;
- ☐ урок рефлексии;
- ☐ урок построения системы знаний;
- ☐ урок развивающего контроля.

*Формы организации деятельности обучающихся:*

- ☐ индивидуальные;
- ☐ групповые.

В 6 классе наиболее приемлемы комбинированные уроки, на которых предусматривается смена методов обучения и деятельности обучаемых. При этом, с учетом данных о распределении усвоения информации и кризисах внимания учащихся на уроке, рекомендуется проводить объяснения в первой части урока, а конец урока планировать практическую деятельность учащихся.

### *Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения*

#### Виды контроля:

- ☐ входной – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
- ☐ промежуточный - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
- ☐ проверочный – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
- ☐ итоговый – осуществляется по завершении крупного блока или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

#### *Формы итогового контроля:*

- ☐ контрольная работа;
- ☐ зачет по опросному листу;
- ☐ тест;
- ☐ творческая работа;
- ☐ защита проекта.

#### Критерии оценивания:

- ☐ тематический;
- ☐ текущий.

Контроль теоретических знаний учащихся происходит в форме фронтального опроса, проверки домашних заданий, тестирования по тематическим разделам курса. Контроль практических умений и навыков происходит путем приема индивидуальных заданий, выполняемых учащимися на компьютерах.

#### Нормы оценки:- устного ответа:

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

#### - практического задания:

##### Отметка «5»:

- 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;
- 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

##### Отметка «4»:

работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

##### Отметка «3»:

работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

##### Отметка «2»:

допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

#### - проверка тестов:

- ☐ за каждый правильный ответ начисляется 1 балл;

- ☐ за каждый ошибочный ответ начисляется штраф в 1 балл;
- ☐ за вопрос, оставленный без ответа (пропущенный), ничего не начисляется.

При выставлении оценок по тестам в 6 классе следует придерживаться общепринятым соотношениям:

Отметка «5»: за 86-100% правильных ответов

Отметка «4»: за 71-85% правильных ответов;

Отметка «3»: за 50-70% правильных ответов.

*Тематические и итоговые контрольные работы*

	Тематика	Вид	Форма
1	Объекты и системы	Тематический контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
2	Человек и информация	Тематический контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
3	Информационное моделирование	Тематический контроль	Тестирование по опросному листу/ контрольная работа
4	Алгоритмика	Тематический контроль	Тестирование по опросному листу/ контрольная работа
5	Создание графических изображений	Тематический контроль	Разноуровневая практическая контрольная работа
6	Рисунок, текстовый документ, слайд-шоу, презентация	Итоговый мини-проект	Творческая работа

### Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

**Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

**Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

**Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

**Ценность свободы** как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

**Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

## Раздел II. Результаты освоения учебного предмета

### *Личностные образовательные результаты*

- ☐ 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 образовательные результаты*

- ☐ 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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

### ***Предметные образовательные результаты***

□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.

## **Раздел III. Содержание учебного предмета**

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание (по разделам)</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	<b>Объекты и системы</b> Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.	8
2	<b>Человек и информация</b> Способы познания окружающего мира. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Определение понятия.	3
3	<b>Информационное моделирование</b> 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.	10



4	<p><b>Алгоритмика</b></p> <p>Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.</p> <p>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.).</p> <p>Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.</p>	10
5	<p><b>Информационные технологии</b></p> <p>Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.</p>	3

#### IV. Тематическое планирование

№ п/п	Примерная дата	Тема занятия	Всего часов	УУД	Формы организации и занятий	Формы контроля
1		Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1	<p><i>Познавательные:</i> ориентироваться в структуре учебника и системе условных обозначений.</p> <p><i>Личностные:</i> соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места.</p>	УИН	Устный опрос
2		Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	1	<p><i>Познавательные:</i> знать основные понятия: операционная система, прикладная программа, файл, основные операции с файлами.</p> <p><i>Коммуникативные:</i></p>	КУ ПР	ПР
3		Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	1	<p>слушать ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении, корректировать неверные ответы.</p> <p><i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё</p>	КУ ПР	Текущий, ПР

				<p>время.</p> <p><i>Личностные:</i></p> <p>Понимать важность для современного человека владения навыками работы на компьютере.</p>		
4		<p>Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)</p>	1	<p><i>Познавательные:</i></p> <p>осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку.</p> <p><i>Личностные:</i></p> <p>понимать значение навыков работы на компьютере для учёбы и жизни.</p> <p><i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время.</p>	КУ ПР	Устный опрос
5		<p>Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)</p>	1	<p>контролировать своё время.</p>	КУ ПР	Текущий, ПР
6		<p>Разновидности объектов и их классификация.</p>	1	<p><i>Познавательные:</i></p> <p>осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку.</p> <p><i>Личностные:</i></p> <p>понимать значение навыков работы на компьютере для учёбы и жизни, понимание значение логического мышления.</p> <p><i>Коммуникативные:</i></p> <p>владеть устной речью</p>	КУ	Устный опрос

7		Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	1	<i>Познавательные:</i> иметь представление о подходах к классификации компьютерных объектов. <i>Личностные:</i> понимать значение навыков работы на компьютере для учёбы и жизни.	КУ ПР	Текущий, ПР
8		Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)	1	<i>Познавательные:</i> оперировать понятиями – система, её состав и структура. <i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время. <i>Личностные:</i> понимать значение навыков работы на компьютере для учёбы и жизни.	КУ ПР	Устный опрос
9		Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)	1	<i>Познавательные:</i> оперировать понятиями – система, её состав и структура, черный ящик. <i>Личностные:</i> понимать значение навыков работы на компьютере для учёбы и жизни, понимание необходимости использования системного подхода в жизни.	КУ ПР	Устный опрос
10		Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	1	<i>Познавательные:</i> оперировать понятиями интерфейс, пользовательский интерфейс; иметь представление о компьютере как системе. <i>Личностные:</i> понимать значение навыков работы на компьютере для	КУ ПР	Текущий, ПР

				учёбы и жизни, понимать необходимости использования системного подхода в жизни.		
11		Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»	1	<i>Познавательные:</i> иметь представление о чувственном познании окружающего мира, о способах познания человеком мира через органы чувств, о видах мышления. <i>Регулятивные:</i> планировать последовательность действий. <i>Личностные:</i> понимать значение навыков работы на компьютере для учёбы и жизни.	КУ ПР	Тематический контроль (КТ), ПР
12		Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	1	<i>Познавательные:</i> оперировать понятиями: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение. Иметь представления о том, как образуются понятия. <i>Личностные:</i> понимать значение навыков работы на компьютере для учёбы и жизни.	КУ ПР	Устный опрос
13		Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	1	<i>Личностные:</i> понимать значение навыков работы на компьютере для учёбы и жизни.	КУ ПР	Текущий, ПР
14		Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаем графические модели»	1	<i>Познавательные:</i> оперировать понятиями – модель, объект, оригинал. Иметь представление о видах моделей, о целях моделирования. Уметь создавать информационные модели объектов, явлений, процессов на формальном и	КУ ПР	Текущий, ПР

				<p>естественном языках.</p> <p><i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время.</p> <p><i>Личностные:</i> понимать значение навыков работы на компьютере для учёбы и жизни.</p>		
15		<p>Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.</p> <p>Практическая работа №9 «Создаем словесные модели»</p>	1	<p><i>Познавательные:</i> иметь представление о видах моделей, уметь приводить примеры знаковых информационных моделей.</p> <p>Уметь создавать информационные модели объектов, явлений, процессов на формальном и естественном языках.</p> <p><i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время.</p> <p><i>Личностные:</i> понимать значения навыков работы на компьютере для учёбы и жизни.</p>	КУ ПР	Тематический контроль (КТ), ПР
16		<p>Математические модели.</p> <p>Многоуровневые списки.</p> <p>Практическая работа №10 «Создаем многоуровневые списки»</p>	1	<p><i>Познавательные:</i> иметь представление о видах моделей, уметь приводить примеры знаковых информационных моделей.</p> <p><i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время.</p> <p><i>Личностные:</i> понимать значения навыков работы на компьютере для учёбы и жизни.</p>	КУ ПР	Текущий, ПР
17		<p>Табличные информационные модели. Правила</p>	1	<p><i>Познавательные:</i> различать основные элементы таблицы</p>	КУ ПР	Текущий, ПР

		оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»		(ячейка, строка, столбец), создавать, форматировать и заполнять данными таблицы. Уметь выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности. <i>Личностные:</i> понимать значения навыков работы на компьютере для учёбы и жизни, понимать необходимость использования информационного моделирования в жизни.		
18		Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	1	<i>Познавательные:</i> представлять информацию в табличном виде. Выделять достоинства и недостатки текстовой формы представления информации. <i>Личностные:</i> понимать значения навыков работы на компьютере для учёбы и жизни, понимать необходимость использования информационного моделирования в жизни.	КУ ПР	<i>Текущий, ПР</i>
19		Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №12 «Создаем информационные модели – диаграммы	1	<i>Познавательные:</i> создавать круговые и столбчатые диаграммы. <i>Личностные:</i> понимать значения навыков работы на компьютере для учёбы и жизни, понимать необходимость	КУ ПР	<i>Текущий, ПР</i>

		и графики» (задания 1–4)		использования информационного моделирования в жизни. <i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время.		
20		Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1	<i>Познавательные:</i> создавать круговые и столбчатые диаграммы, понимать значение диаграмм как наглядного способа представления информации. <i>Личностные:</i> понимать значения навыков работы на компьютере для учёбы и жизни, понимать необходимость использования информационного моделирования в жизни. <i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время.	УОЗУН ПР	Тематический контроль (ПР)
21		Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	1	<i>Познавательные:</i> оперировать правилами построения схем, графов, деревьев. Выбирать формы представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, древо) в соответствии с поставленной задачей. <i>Личностные:</i> понимать значения навыков работы на компьютере для учёбы и жизни, понимать необходимость	КУ ПР	Устный опрос
22		Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	1		КУ ПР	Текущий, ПР

				использования информационного моделирования в жизни. <i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий.		
23		Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1	<i>Познавательные:</i> понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов.	КУ	Тематический контроль (КТ)
24		Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1	Формирование алгоритмического мышления. <i>Коммуникативные:</i> определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению задачи. <i>Личностные:</i> формирование чувства ответственности за качество личной информационной среды. <i>Регулятивные:</i> уметь решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественном и формальном языках.	КУ	Текущий, устный опрос
25		Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1	<i>Познавательные:</i> знать способы описания алгоритмов, понятие блок-схемы. <i>Регулятивные:</i> адекватно самостоятельно оценивать правильность	КУ	Текущий, устный опрос



				выполнения действий.		
26		Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»	1	<i>Познавательные:</i> уметь управлять исполнителем. Уметь оценивать эффективность линейного алгоритма,	КУ ПР	<i>Текущий, ПР</i>
27		Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	1	выделять повторяющиеся действия в алгоритме. Уметь составлять алгоритм с повторениями. Уметь	КУ ПР	<i>Текущий, ПР</i>
28		Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию»	1	определять начальное и конечное значения, шаг цикла и составлять алгоритм, используя эти значения. Формирование алгоритмического мышления. <i>Регулятивные:</i> Целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию	КУ ПР	<i>Текущий, ПР</i>
29		Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	<i>Познавательные:</i> составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; составлять вспомогательные алгоритмы для	КУ	<i>Текущий, устный опрос</i>
30		Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	управления учебным исполнителем; составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем. Формирование алгоритмического мышления. <i>Регулятивные:</i>	КУ	<i>Текущий, устный опрос</i>

				Целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию		
31		Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	<i>Познавательные:</i> составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; составлять вспомогательные	КУ	<i>Текущий, устный опрос</i>
32		Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1	алгоритмы для управления учебным исполнителем; составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем. Формирование алгоритмического мышления. <i>Регулятивные:</i> Целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию	УОЗУН	<i>Итоговый, КР</i>
<b>Итоговое повторение</b>						
33-34		Выполнение и защита итогового проекта.	2	<i>Регулятивные:</i> Целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию	УК	Итоговый контроль (ТР)

Обозначения:

КТ – контрольное тестирование;

ПР – практическая работа;

КР – контрольная работа;

ТР – творческая работа.

## **V. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

<b>№</b>	<b>Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения</b>	<b>В наличии</b>
<b>1.</b>	<b>Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)</b>	
1.1.	Стандарт основного общего образования по информатике	Д
1.2.	Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике (базовый уровень)	Д
1.3.	Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике (профильный уровень)	Д
1.3*.	Примерная программа основного общего образования по информатике	
1.4.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по информатике	
1.5.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на профильном уровне по информатике	
1.6.	Босова Л.Л. «Программа курса информатики для 5-7 классов средней общеобразовательной школы» изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012»	Д
1.7.	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	
1.8.	Информатика: учебник для 6 класса / Л Л Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014	Ф
1.9.	Учебник для базового обучения	
1.10.	Учебник для профильного обучения	
1.11.	Учебники для базового обучения с учетом профиля (гуманитарный, естественно-научный, технологический)	
1.12.	Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014	П
1.13.	Научная, научно-популярная литература, периодические издания	Д
1.14.	Справочные пособия (энциклопедии и т.п.)	Д
1.15.	Дидактические материалы по всем курсам	Ф
<b>2.</b>	<b>Печатные пособия</b>	
	Плакаты	
2.1.	Организация рабочего места и техника безопасности	
2.2 .	Архитектура компьютера	
2.3.	Архитектура компьютерных сетей	

2.4.	Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)	
2.5.	Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме	
2.6.	История информатики	
	Схемы	
2.7.	Графический пользовательский интерфейс	
2.8.	Информация, арифметика информационных процессов	
2.9.	Виды информационных ресурсов	
2.10.	Виды информационных процессов	
2.11.	Представление информации (дискретизация)	
2.12.	Моделирование, формализация, алгоритмизация	
2.13.	Основные этапы разработки программ	
2.14.	Системы счисления	
2.15.	Логические операции	
2.16.	Блок-схемы	
2.17.	Алгоритмические конструкции	
2.18.	Структуры баз данных	
2.19.	Структуры веб-ресурсов	
2.20.	Таблица Программа информатизации школы	
<b>3.</b>	<b>Цифровые образовательные ресурсы</b>	
	Инструменты учебной деятельности (программные средства)	
3.1.	Операционная система	<b>К</b>
3.2.	Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)	<b>К</b>
3.3.	Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.)	<b>К</b>
3.4.	Программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей	<b>К</b>
3.5.	Программная оболочка для организации единого информационного пространства школы, включая возможность размещения работ учащихся и работу с цифровыми ресурсами	
3.6.	Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Интернет. Брандмауэр и HTTP-прокси сервер	<b>Д</b>
3.7.	Антивирусная программа	<b>К</b>
3.8.	Программа-архиватор	<b>К</b>
3.9.	Система оптического распознавания текста для русского, национального и изучаемых иностранных языков	<b>К</b>
3.10.	Программа для записи CD и DVD дисков	<b>К</b>
3.11.	Комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы	<b>К</b>
3.12.	Звуковой редактор	<b>К</b>
3.13.	Программа для организации аудиоархивов	<b>К</b>

3.14.	Редакторы векторной и растровой графики	К
3.15.	Программа для просмотра статических изображений	К
3.16.	Мультимедиа проигрыватель	К
3.17.	Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов	П
3.18.	Редактор веб-страниц	К
3.19.	Браузер	К
3.20.	Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования	К
3.21.	Геоинформационная система, позволяющая реализовать требования стандарта по предметам, использующим картографический материал	
3.22.	Система автоматизированного проектирования	
3.23.	Виртуальные компьютерные лаборатории по основным разделам курсов математики и естественных наук	
3.24.	Интегрированные творческие среды	К
3.25.	Программа-переводчик, многоязычный электронный словарь	
3.26.	Система программирования.	К
3.27.	Клавиатурный тренажер.	К
3.28.	Программное обеспечение для работы цифровой измерительной лаборатории, статистической обработки и визуализации данных	
3.29.	Программное обеспечение для работы цифровой лаборатории конструирования и робототехники	
3.30.	Программное обеспечение для работы цифрового микроскопа	
3.31.	Коллекции цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам	Д
<b>4.</b>	<b>Экранно-звуковые пособия (могут быть в цифровом виде)</b>	
4.1.	Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов	Д
<b>5.</b>	<b>Технические средства обучения (средства ИКТ)</b>	
5.1.	Экран (на штативе или настенный)	Д
5.2.	Мультимедиа проектор	Д
5.3.	Персональный компьютер - рабочее место учителя	Д
5.4.	Персональный компьютер - рабочее место ученика	К
5.5.	Принтер лазерный	Д
5.6.	Принтер цветной	Д
5.7.	Принтер лазерный сетевой	
5.8.	Сервер	
5.9.	Источник бесперебойного питания	Д
5.10.	Комплект сетевого оборудования	Д
5.11.	Комплект оборудования для подключения к сети Интернет	Д
5.12.	Специальные модификации устройств для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами - клавиатура и мышь (и разнообразные устройства	

	аналогичного назначения)	
5.13.	Копировальный аппарат	
	Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации	
5.14.	Устройства создания графической информации (графический планшет)	<b>Ф</b>
5.15.	Сканер	<b>Д</b>
5.16.	Цифровой фотоаппарат	
5.17.	Устройство для чтения информации с карты памяти (картридер)	
5.18.	Цифровая видеокамера	
5.19.	Web-камера	<b>К</b>
5.20.	Устройства ввода/вывода звуковой информации - микрофон, наушники	<b>Ф</b>
5.21.	Устройства вывода/ вывода звуковой информации - микрофон, колонки и наушники	<b>Д</b>
5.22.	Устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры)	
5.23.	Внешний накопитель информации	<b>Д</b>
5.24.	Мобильное устройство для хранения информации (флеш-память)	
	Расходные материалы	
5.25.	Бумага	
5.26.	Картриджи для лазерного принтера	<b>1</b>
5.27.	Картриджи для струйного цветного принтера	
5.28.	Картриджи для копировального аппарата	
5.29.	Дискеты	
5.30.	Диск для записи (CD-R или CD-RW)	
5.31.	Спирт для протирки оборудования	
<b>6.</b>	<b>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование</b>	
6.1.	Конструктор для изучения логических схем	
6.2.	Комплект оборудования для цифровой измерительной естественно-научной лаборатории на базе стационарного и/или карманного компьютеров	
6.3.	Комплект оборудования для лаборатории конструирования и робототехники	
6.4.	Цифровой микроскоп или устройство для сопряжения обычного микроскопа и цифровой фотокамеры	
<b>7.</b>	<b>Модели</b>	
7.1.	Устройство персонального компьютера	
7.2.	Преобразование информации в компьютере	
7.3.	Информационные сети и передача информации	
7.4.	Модели основных устройств ИКТ	
<b>8.</b>	<b>Натуральные объекты</b>	

8.1.	В качестве натуральных объектов предполагается использование средств ИКТ, описанных в разделах "Технические средства обучения" и "Учебно-практическое оборудование"	
8.2.	Микропрепараты для изучения с помощью цифрового микроскопа	

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

**Д** - демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев), буквой Д также обозначается все оборудование, необходимое в единственном экземпляре;

**К** - полный комплект (исходя из реальной наполняемости класса) для школ с наполняемостью классов свыше 25 человек при комплектовании кабинета средствами ИКТ рекомендуется исходить из 15 рабочих мест учащихся;

**Ф** - комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся);

**П** - комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (5-7 экз.).

**Вывод:** программа обеспечена на 46%.

## VI. Планируемые результаты изучения курса информатики

### Раздел 1. Информация вокруг нас

#### Обучающийся научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

#### Обучающийся получит возможность:

- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть 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.

### Раздел 2. Информационные технологии

#### Обучающийся научится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- 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;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

***Обучающийся получит возможность:***

- овладеть приемами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать комбинированные текстовые документы, включающие текст и рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- 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;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

### **Раздел 3. Информационное моделирование**

***Обучающийся научится:***

- 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;
- 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.

***Обучающийся получит возможность:***

- 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.

## **Раздел 4. Алгоритмика**

***Обучающийся научится:***

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- 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.;

***Обучающийся получит возможность:***

- 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.