

# **МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

Федеральное государственное бюджетное профессиональное общеобразовательное учреждение

«МОСКОВСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ШКОЛА ПРИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ХУДОЖЕСТВ» (МЦХШ при РАХ)

119049, г. Москва, улица Крымский вал, дом 8, корпус 2, т/ф. (499) 238-21-00, e-mail: secretary@art-lyceum.ru

**Согласовано**

Заместитель директора по контролю  
качества образования



Гуманкова В.В.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ 6 КЛАСС НА 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

Разработана  
Кравец В.Н.  
учитель информатики

2020

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## по изучению учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Уровень образования (класс) - основное общее образование, 6 класс

Количество часов - 34

Уровень – базовый.

### 1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Информатика и ИКТ» основной школы (**базовый уровень**) составлена на основе:

• **Закона «Об образовании», Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, примерной учебной программы по информатике для 5-6 классов;**

- Требований к результатам освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных, предметных);
- Основных подходов к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования;
- Программы по информатике для основной школы «Информатика. Программа для 5-6 классов» Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой. Москва, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2016г.

### 2. Общие цели курса

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе.

Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности.

На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

Изучение информатики в 5-6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения, имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Рабочая программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным и предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

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. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л.Босова, А.Ю.Босова, издательство Бином, «Лаборатория знаний»).

## **2.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 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.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

## **3.Место учебного предмета в учебном плане**

В учебном плане для изучения предмета «Информатика и ИКТ» в 5 и 6 класса отводится 68 часов (по 34 часа еженедельно в каждой параллели).

## **4.Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**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; создание письменных сообщений; создание графических объектов; 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; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами;
- 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.

## 5.Содержание учебного предмета

№ темы	Тема урока	Кол-во часов
1	Объекты окружающего мира.	1
2	Компьютерные объекты.	2
3	Отношения объектов и их множеств	2
4	Разновидности объектов и их классификация.	1
5	Системы объектов.	1
6	Персональный компьютер как система	1
7	Как мы познаем окружающий мир.	1
8	Понятие, как форма мышления	1
9	Информационное моделирование	3
10	Знаковые информационные модели	3
11	Табличные информационные модели.	4
12	Графики и диаграммы	3
13	Схемы	2
14	Алгоритмы.	3
15	Управление исполнителем чертёжник	6
Всего:		34

## 6.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5 - 6 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru)
7. Операционная система Windows 7
8. Пакет офисных приложений MS Office 2007, OpenOffice.
9. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://schoolcollection.edu.ru/>).

10. Персональные компьютеры для учащихся
11. ПК учителя
12. Проектор с экраном
13. Сеть Интернет

### **7. Роль учебного курса в достижении обучающихся планируемых результатов**

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 сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий, показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от учащегося. 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, достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

#### ***Раздел 1. Объекты окружающего мира.***

Учащийся узнает о понятии объекты окружающего мира и его признаки. Узнает, что такое множества и узнает об объектах, изучаемы по предмету информатика.

#### ***Раздел 2. Компьютерные объекты.***

Учащийся научится распознавать различные файлы в операционной системе Windows. Получит практические навыки в решении задач по определению размера файлов.

#### ***Раздел 3. Компьютерные объекты.***

Учащийся узнает об отношении объектов и их множеств. Получит практические навыки в решении задач с множествами.

#### ***Раздел 4. Разновидности объектов и их классификация.***

Учащийся получит представление о классификации объектов, и узнает классификацию компьютерных объектов.

#### ***Раздел 5. Системы объектов.***

Учащийся узнает о разнообразии систем с объектами. Состав и их структуру. Также узнает о понятиях система и системном подходе при ее рассмотрении.

#### ***Раздел 6. Персональный компьютер как система.***

Учащийся узнает о компьютере, как системе. Научится пользоваться интерфейсом ОС Windows.

#### ***Раздел 7. Как мы познаем окружающий мир.***

Учащийся получит представление о информации и знаниях. Каким образом познается окружающий мир. Также узнает, что такое мышление и основных ее формах.

#### ***Раздел 8. Понятие, как форма мышления.***

Учащийся узнает, что такое понятие и как оно образуется.

#### ***Раздел 9. Информационное моделирование.***

Учащийся узнает, что такое информационные модели и их виды и предназначение. Получит практические навыки в создании информационных моделей с использованием текстового редактора Word.

#### ***Раздел 10. Знаковые информационные модели.***

Учащийся узнает, что такое знаковые модели и их виды и предназначение. Получит практические навыки в создании знаковых моделей с использованием текстового редактора Word.

#### ***Раздел 11. Табличные информационные модели.***

Учащийся узнает, что такое табличные модели и их виды и предназначение. Получит практические навыки в создании табличных моделей с использованием текстового редактора Word. Научится решать логические задачи с использованием таблиц.

#### ***Раздел 12. Табличные информационные модели.***

Учащийся получит наглядное представление о процессах и величинах. Получит практические навыки в построении графиков и диаграмм с использованием текстового редактора Word.

#### ***Раздел 13. Схемы.***

Учащийся узнает о многообразии схем. Получит представление о графах и получит практические навыки в решении задач с их применением.

#### ***Раздел 14. Алгоритмы.***

Учащийся узнает о алгоритмах. Научится составлять блок-схемы и самостоятельно их составлять в зависимости от поставленной задачи.

#### ***Раздел 6. Управление исполнителем Чертежник.***

Учащийся научится работать в среде программирования Кумир, создавать простейшие алгоритмические структуры. Получить возможность создавать программы с использованием простых алгоритмических структур. Научится применять алгоритмические структуры «Если» и «Выбор». Самостоятельно напишет программы по созданию различных графических объектов и фигур с использованием приложения «Чертежник». Получит представление по работе в Декартовой системе координат.

### **8. Система оценки результатов**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

#### **Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

50-70% - «3»;

71-85% - «4»;

86-100% - «5»

**По усмотрению учителя эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.**

#### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;

- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены, существенны ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной темы в полной мере;
- «1» отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

### **Оценка устных ответов учащихся**

*Ответ оценивается отметкой «5»*, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4»*, если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка «1»* ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;



- отказался отвечать на вопросы учителя.

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по учебному предмету «Информатика и ИКТ», 6 класс

Количество учебных часов – 34 (1 час в неделю)

№ темы	Тема урока	№ занятия	Тема занятия
1	Объекты окружающего мира	1.	Вводный урок. Объекты и множества. Объекты в информатике. Признаки объектов.
2	Компьютерные объекты	2.	Файлы и папки. Объекты операционной системы. Размеры файла.
		3.	Решение задач на определение размера файла.
3	Отношения объектов и их множеств	4.	Отношения и объекты. Множества.
		5.	Решение задач на отношение объектов и их множеств.
4	Разновидности объектов и их классификация	6.	Классификация объектов. Компьютерные объекты.
5	Системы объектов	7.	Разнообразие систем. Состав и их структура. Система и окружающая среда.
6	Персональный компьютер как система	8.	Подсистемы компьютера. Интерфейс.
7	Как мы познаем окружающий мир	9.	Информация и знания. Познание окружающего мира. Мышление.
8	Понятие, как форма мышления	10.	Понятие. Как образуется понятие.
9	Информационное моделирование	11.	Модели объектов и их назначение. Виды информационных моделей.
		12.	Создание информационных моделей с использованием текстового редактора Word.
		13.	Создание информационных моделей с использованием текстового редактора Word.
10	Знаковые информационные модели	14.	Описания моделей. Виды описания моделей.
		15.	Создание знаковой модели с использованием текстового редактора Word.
		16.	Создание знаковой модели с использованием текстового редактора Word.
11	Табличные информационные модели	17.	Правила оформления таблиц. Вычислительные таблицы.
		18.	Создание табличной информационной модели с использованием текстового редактора Word.
		19.	Решение логических задач с использованием таблиц.
		20.	Решение логических задач с использованием таблиц.
12	Графики и диаграммы	21.	Наглядное представление процессов и величин.
		22.	Построение графиков и диаграмм с использованием текстового редактора Word.
		23.	Построение графиков и диаграмм с использованием текстового редактора Word.
13	Схемы	24.	Многообразие схем. Графы.
		25.	Решение задач с использованием графов.
14	Алгоритмы	26.	Жизненные задачи. Алгоритмы и жизненные ситуации.
		27.	Блок-схемы. Разновидности блок-схем.
		28.	Решение задач по составлению блок-схем.
15	Управление исполнителем Чертежник в программе Кумир	29.	Знакомство с программой Кумир.. Примеры записей алгоритмов.
		30.	Решение задач с применением линейного алгоритма.
		31.	Решение задач с применением условного алгоритма.

<b>№ темы</b>	<b>Тема урока</b>	<b>№ занятия</b>	<b>Тема занятия</b>
		32	Решение задач с применением циклического алгоритма.
		33	Решение задач с применением циклического алгоритма.
		34	Заключительный урок.