

Аннотация к рабочей программе по информатике

7 класс

Рабочая программа по информатике предназначена для описания организации учебной деятельности по предмету в основной школе (7 класс).

Согласно учебному плану на изучение информатики в 7 классе отводится 1 час в неделю, 35 часов в год.

Рабочая программа по Информатике для 7 классов составлена в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897 (с изменениями от 31.12.2015 №1577), в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №5, на основе авторской программы «Информатика. 5 - 7 класс» (авторы: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.).

Рабочая программа по информатике для 7 класса составлена в соответствии с:

1) требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);

2) основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования;

3) авторской программой курса информатики для 5-7 классов средней общеобразовательной школы «Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 5-7 классов»/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова,. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2011 г;

4) учебно - методическим комплектом «Информатика и ИКТ для 5-7 классов», автор Л.Л. Босова, рекомендованным к использованию в учебном процессе в текущем учебном году, в состав которого входят:

а) Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

б) Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

в) Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5-7 классах: методическое пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

г) Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

д) Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». №6-2007. - М.: Образование и Информатика, 2007.

е) Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 7 класса
<http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php>

ж) цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) в Единой коллекции ЦОР
www.school-collection.edu.ru, раздел «Информатика»).

Изучение информатики и ИКТ в 7 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 понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

В 7 классе необходимо решить следующие задачи:

- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающие: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование как определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработку последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование как предвосхищение результата; контроль как интерпретацию полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекцию как внесение необходимых дополнений и изменений в план действий в случае обнаружения ошибки; оценку — осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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;
- сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера, такие как 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;
- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и

управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

— сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение работы в группе; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

—

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.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- единицы измерения информации;
- правила техники безопасности при работе на ЭВМ;
- возможности и основные области применения информационно-вычислительной техники,
- принципы устройства и работы ЭВМ;
- способы представления информации в ЭВМ, причины использования двоичной системы при работе ЭВМ;
- назначение центрального процессора, оперативной памяти, внешних устройств;
- файл, операции с файлами, файловую структуру;
- основные виды и назначение программного обеспечения ЭВМ;
- назначение операционной системы, интерфейс;
- возможности конкретных программных средств обработки текстовой и графической информации.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;
- подсчитывать объем памяти, необходимой для хранения заданного набора символов;
- подсчитывать объем памяти, необходимой для хранения графической информации;
- пользоваться клавиатурой ЭВМ;
- выбирать и загружать нужную программу;
- набрать и откорректировать текст;
- построить изображение с помощью графического редактора.