

**Частная Общеобразовательная Школа «Студиум»**

**Пояснительная записка**

**Рабочая программа** по информатике и ИКТ для обучающихся 7 класса составлена в соответствии с авторской программой Босовой Л.Л. Программа курса «Информатика и ИКТ» для 5-7 классов средней общеобразовательной школы», с учетом кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) ГИА и ЕГЭ, с целью реализации государственного образовательного стандарта.

**Общая характеристика предмета**

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации, изучение предмета «Информатика и ИКТ» предполагается в 8-11 классах, но за счет регионального компонента образовательного учреждения его изучение рекомендуется как в начальной школе, так и в 5-7 классах.

В основу курса информатики и ИКТ в 5-7 классах положены следующие ***идеи***:

* 1. целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном непрерывного курса информатики и ИКТ. В рамках данной ступени подготовки начинается/продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предваряющего более глубокое изучение предмета в 8-9 (основной курс) и 10-11 (профильные курсы) классах;
  2. научность в сочетании с доступностью, строгостью и системностью изложения;
  3. практическая направленность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на формирование у школьников умений и навыков, которые в современных условиях становятся необходимыми не только на уроках информатики, но и в учебной деятельности по другим предметам, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в повседневной жизни, в дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его;
  4. дидактическая спираль как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием, предполагающее учет имеющегося опыта обучаемых; затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;
  5. развивающее обучение - обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и ИКТ, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы и т.д.

Программа учитывает многоуровневую структуру предмета «Информатика и ИКТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий и является продолжением обучения, начатом в 5 классе по учебнику Л. Л. Босовой.

1. ***Изучение*** информатике и ИКТ в 5-7 классах направлено на достижение следующих ***целей:***

* Формирование обще учебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики.
* Формирование у обучающихся готовности к использованию средств ИКТ в информационно-учебной деятельности для учебных задач и саморазвития.
* Усилие культурологической составляющей школьного образования.
* Пропедевтика понятий базового курса школьной информатики.
* Развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся.

1. Согласно действующему в школе учебному плану, календарно-тематический план предусматривает в 7 классе обучение в объеме 2 часа в неделю, 68 часов в год по учебнику Л.Л.Босовой  «Информатика и ИКТ», уровень – базовый. В программе используется УМК, которое продолжает обучение, начатое в 5-6 классах:

* Информатика и ИКТ: учебник для 7 класс / Л.Л.Босова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
* Информатика и ИКТ. 5-7 классы: методическое пособие / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. -  М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009;
* комплект цифровых образовательных ресурсов;
* http://products.videouroki.net, «Электронная тетрадь по информатике 7 класс».

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Изучение информатики в 7 классе пропедевтического курса направлено на достижение следующих ***целей***:

* формирование обще учебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
* формирование у учащихся готовности к информационно-учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития;
* пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
* развитие алгоритмического мышления, творческих и познавательных способностей учащихся;
* воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения планировать, работать в коллективе; чувства ответственности за результаты своего труда, используемые другими людьми; установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
* приобретение опыта планирования деятельности, поиска нужной информации, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, преодоления трудностей в процессе интеллектуального проектирования.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ 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, включающими: целеполагание,  как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи,  разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;  оценка – 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: 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: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

**Рабочая программа** составлена в точном соответствии с авторской программой.

**Формы организации учебной деятельности**

***Формы организации учебной деятельности*** чрезвычайно разнообразны и предполагают фронтальную, парную, индивидуальную (в том числе дифференцированная по трудности и повидам техники) формы работы учащихся; групповую работу, осуществляемую на уроках изучения нового материала, обобщения и систематизации знаний, уроках практикумах, комбинированных уроках.

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводиться объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Всего на выполнение различных практических работ отведено более половины учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

***Применяемые технологии и методики:***

* уровневая дифференциация;
* проблемное обучение;
* информационно-коммуникационные технологии;
* элементы здоровье сберегающих технологий;
* коллективный способ обучения (работа в парах постоянного и сменного состава) и т.д.

***Классификация методов обучения:***

* словесные методы обучения (рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учебником на печатной основе или электронным);
* наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
* практические методы (устные и письменные упражнения, практические компьютерные работы);
* активные методы (метод проблемных ситуаций, метод проектов, ролевые игры и др.).

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

*Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-20 минут.*

*Текущий контроль* осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

***Цели практикума:***

* сформировать у школьников достаточный спектр пользовательских (инструментальных) навыков, позволяющих им эффективно применять ИКТ в своей информационно-учебной деятельности для решения учебных задач и саморазвития;
* вооружить учащихся способами и методами освоения новых инструментальных средств;
* сформировать у школьников основы ИКТ - компетентности, состоящей в их способности решать возникающие информационные задачи, используя современные общедоступные информационные ресурсы (инструменты и источники).

Проведенная в 5–6 классах работа по формированию навыков самостоятельной работы позволяет увидеть в 7 классе свои первые плоды: учащиеся способны самостоятельно работать с учебником, выполнять задания в рабочей тетради, выбирать и выполнять посильные для себя задания компьютерного практикума.

В 7 классе большое внимание уделяется развитию навыков исследовательской и проектной деятельности учащихся.

***Содержание практикума:***

Создание информационных объектов и моделей:

* текстов
* списков
* таблиц
* рисунков
* диаграмм
* схем
* графов
* деревьев

*Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) и позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы.  В 7-м классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разно уровневая контрольная работа2.

Контрольные работы на опросном листе содержат условия заданий и предусматривают места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 7 классов представлены в трех уровнях сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

Сегодня, в условиях личностно-ориентированного обучения все чаще происходит: смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по данной теме и данному предмету; интеграция количественной и качественной оценок; перенос акцента с оценки на самооценку. В этой связи большие возможности имеет портфолио, под которым подразумевается коллекция работ учащегося, демонстрирующая его усилия, прогресс или достижения в определенной области. На уроке информатики в качестве портфолио естественным образом выступает личная файловая папка, содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные учеником в течение учебного года или даже нескольких лет обучения.

*Итоговый* контроль осуществляется по завершении года обучения.

Общее количество часов на предмет по учебному плану - \_\_68\_\_ ч., по \_2\_ часа в неделю.

**Тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Применение компьютерных технологий,** | **Домашнее задание:** |
| 1. |  | Техника безопасности и организация рабочего места. | Презентации | РУ: §1.1., читать |
| 2. |  | Объекты и их имена. Признаки объектов. |  | §1.2 читать |
| 3. |  | Практическая работа №1 «Работа с основными объектами операционной системы». |  |  |
| 4. |  | Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. | Презентации | РУ: §1.3, 1.4 читать |
| 5. |  | Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы». | Файлы для работы |  |
| 6. |  | Состав объектов. | Презентации | РУ: §1.5 читать |
| 7. |  | Практическая работа №3 «Создаем текстовые объекты». Задания 1-3. | Файлы для работы |  |
| 8. |  | Системы объектов. | Презентации | РУ: §1.6 читать, вопросы 1-4 |
| 9. |  | Практическая работа №3 «Создаем текстовые объекты». Задания 4-6. | Файлы для работы |  |
| 10. |  | Система и окружающая среда. | Презентации | РУ:§1.7 читать |
| 11. |  | Практическая работа №3 «Создаем текстовые объекты». Задания 7-9 | Файлы для работы |  |
| 12. |  | Персональный компьютер как система. | Интерактивные тесты | РУ: §2.1 читать |
| 13. |  | Контрольная работа№1 «Объекты и их имена». |  |  |
| 14. |  | Модели объектов и их назначение. | Презентации | РУ: §2.1 читать |
| 15. |  | Практическая работа №4 «Создаем словесные модели». Задания 1-3. | Файлы для работы |  |
| 16. |  | Информационные модели. | Презентации | РУ: §2.2 читать |
| 17. |  | Практическая работа №11  «Графические модели». |  |  |
| 18. |  | Словесные информационные модели. Научные и художественные описания. | Презентации | РУ: §2.3 читать |
| 19. |  | Практическая работа №4. «Создаем словесные модели». Задания 4-5. | Файлы для работы |  |
| 20. |  | Работа со словесными информационными моделями. |  |  |
| 21. |  | Практическая работа №4 «Создаем словесные модели». Задания 6-7. | Файлы для работы | РУ: §2.3 читать |
| 22. |  | Создание и оформление информационных моделей. | Файлы для работы | РУ: §2.3 читать |
| 23. |  | Практическая работа №4 «Создаем словесные модели». Задания 8-9. |  |  |
| 24. |  | Многоуровневые списки. | Презентации | ПУ: ПР №5 стр.176. |
| 25 |  | Практическая работа №5 «Многоуровневые списки». | Файлы для работы | задание №4. |
| 26. |  | Математические модели. | Интерактивные тесты | РУ: §2.4 читать |
| 27. |  | Контрольная работа№2 «Информационное моделирование» |  | КУ: задан.№2, 4, стр.57 |
| 28. |  | Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. | Презентации | РУ: § 2.5 читать |
| 29. |  | Практическая работа №6 «Создаем табличные модели». Задания 1-2. | Файлы для работы |  |
| 30. |  | Простые таблицы. | Презентация | РУ: §2,5 читать |
| 31. |  | Практическая работа №6  «Создаем табличные модели». Задания 3-4. | Файлы для работы | КУ: (задан. №8, ПР№6 стр. 182) |
| 32. |  | Сложные таблицы. | Презентация | РУ:§2.5 (сложные таблицы) |
| 33 |  | Практическая работа №6  «Создаем табличные модели». Задания 5-6. | Файлы для работы |  |
| 34. |  | Табличное решение логических задач. | Презентация | РУ: §2.6 читать, зад.№2-3, стр. 74; |
| 35. |  | Практическая работа №6  «Создаем табличные модели». Задание 7. |  |  |
| 36. |  | Вычислительные таблицы.  Практическая работа №7  «Создаем вычислительные таблицы». | Презентация | РУ:§2.7 читать, зад. №2, ПР № 7 |
| 37. |  | Знакомство с электронными таблицами. | Презентация | РУ:§2.8 |
| 38. |  | Практическая работа №8 «Знакомимся с электронными таблицами». Задания 1-3. | Файлы для работы |  |
| 39. |  | Работа с электронными таблицами. Практическая работа №8 «Знакомимся с электронными таблицами». Задания 4-6. | Презентация | РУ:§2,8 подготовить в тетради таблицу к заданию № 5 работы №8 |
| 40. |  | Графики и диаграммы. Наглядное изменение процессов изменения величин. | Презентация | РУ:§2.9(1,2) задан.№1,3,4 стр.93-94 |
| 41. |  | Практическая работа №9 «Создаем диаграммы и график и». Задания 5-7. | Файлы для работы |  |
| 42. |  | Графики и диаграммы.  Наглядное представление о соотношении величин. | Презентация | РУ:§2.9 (3) читать |
| 43. |  | Практическая работа №9 «Создаем диаграммы и графики». Задания 1-3. |  |  |
| 44. |  | Графики и диаграммы.  Визуализация многорядных данных. | Презентация | РУ: §2.9 (4) читать стр. 94-96 |
| 45. |  | Практическая работа №9 «Создаем диаграммы и графики». Задание 4. |  |  |
| 46. |  | Многообразие схем. | Презентация | РУ:§2.10(1) читать,  стр.97-101; № 2, стр.112; |
| 47. |  | Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья». Задания 1-2. |  | КУ: уч. Стр.113-114, № 6. 7. |
| 48. |  | Информационные модели на графах. | Презентация | РУ: §2.10(2) читать, стр.101-104 |
| 49. |  | Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья». Задания 3-5. |  |  |
| 50. |  | Деревья. | Презентация | РУ:§2.10 стр.104-108. |
| 51. |  | Проверочная работа№1«Информационное моделирование». |  | Повторить. |
| 52. |  | Практическая работа №10  «Схемы, графы и деревья». Задания 6-7. | Файлы для печати ПР |  |
| 53. |  | Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник.  Управление Чертежником. | Презентация | РУ: §3.1 стр.120-127 читать |
| 54. |  | Работа в среде «Алгоритмика». | Электронная рабочая тетрадь | РУ: §3.2 читать |
| 55. |  | Исполнитель Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов. |  | РУ:§3.2 (3) читать, стр.127-129 |
| 56. |  | Использование вспомогательных алгоритмов.  Работа в среде «Алгоритмика» | Виртупльная лаборатория «Алгоритмика» |  |
| 57. |  | Исполнитель Чертежник.  Цикл «повторить n раз». |  | РУ: §3.2 (4) читать, стр.129-131 |
| 58. |  | Цикл «повторить n раз». Работа в среде «Алгоритмика» | Виртуальная лаборатория «Алгоритмика» | Повторить |
| 59. |  | Исполнитель Робот. Управление Роботом. |  | РУ:§3.3 (1,2)читать,  стр.135-137 |
| 60. |  | Управление Роботом. Работа в среде «Алгоритмика». | Виртуальная лаборатория «Алгоритмика» | РУ:§3.3 (1,2)читать. |
| 61. |  | Исполнитель Робот. Цикл «пока». |  | РУ:§3.3 (3,4) стр.137-145 |
| 62. |  | Цикл «пока». Работа в среде «Алгоритмика» | Виртуальная лаборатория «Алгоритмика» |  |
| 63. |  | Исполнитель Робот. Ветвление. |  | РУ: §3.3 (5) читать, стр. 145-148 |
| 64. |  | Ветвление. Работа в среде «Алгоритмика | Виртуальная лаборатория «Алгоритмика» | Повторить. |
| 65. |  | Проверочная работа№2 «Алгоритмика». | Файлы для печати ПР | РУ: §3.3 читать |
| 66. |  | Итоговый проект.  Практическая работа №12  «Итоговая работа». |  | ПУ: задание № 4, стр.210 |
| 67. |  | Итоговый проект.  Практическая работа №12  «Итоговая работа». |  |  |
| 68. |  | Итоговый урок. |  |  |

**Интернет-ресурсы, электронные информационные источники, ЦОР, используемые в образовательном процессе**

|  |  |
| --- | --- |
| Министерство образования и науки Российской Федерации | http://www.mon.gov.ru |
| * + 1. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) | **** http://www.obrnadzor.gov.ru |
| Федеральное агентство по образованию (Рособразование) | http://www.ed.gov.ru |
| Федеральное агентство по науке и инновациям (Роснаука) | http://www.fasi.gov.ru |
| Федеральный центр тестирования | http://www.rustest.ru |
| Федеральный институт педагогических измерений | http://fipi.ru/ |
| Федеральный портал «Российское образование» | http://www.edu.ru |
| Российский общеобразовательный портал | http://www.school.edu.ru |
| Портал информационной поддержки Единого государственного экзамена | http://ege.edu.ru |
| Дидактические материалы по информатике и математике | http://comp-science.narod.ru |
| Интернет-школа «Просвещение. ru» | http://www.internet-school.ru |
| Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников | http://www.phis.org.ru/informatika/ |
| Информатика и информационные технологии в образовании | http://www.rusedu.info |
| Информатика и информационные технологии: материал лаборатории информатики МИОО | http://iit.metodist.ru |
| Научно-методический журнал «Информатика и образование» | http://www.infojournal.ru/ |
| Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках | http://www.klyaksa.net |
| Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаевой | http://ekochelaeva.narod.ru |
| Негосударственное образовательное учреждение «Роботландия+» | http://www.botik.ru/~robot/ |
| Школьный университет: профильное и индивидуальное ИТ-обучение | http://www.itdrom.com |
| Энциклопедия компьютерной графики, мультимедиа и САПР | http://niac.natm.ru/graphinfo |
| Энциклопедия персонального компьютера | http://mega.km.ru/pc/ |
| Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов | <http://school-collection.edu.ru/> |
| Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. | http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ |