

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ 10 КЛАСС

Предлагаемая программа рассчитана на использование учебно-методического комплекта (УМК) авторов: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю., опубликованного издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний».

УМК разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС), обеспечивает обучение курсу информатики на базовом уровне и включает в себя:

- учебник «Информатика» для 10 класса (авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.);
- учебник «Информатика» для 11 класса (авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.);
- практикум в составе учебника;
- методическое пособие для учителя.

В качестве дополнительного пособия в УМК включен задачник-практикум в 2 томах под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР (school-collection.edu.ru) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).

Структура данной рабочей программы соответствует «Письму министерства образования и науки Российской Федерации Департамент государственной политики в сфере общего образования от 28.10.2015 №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»»

Согласно приказу «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (с изменениями на 5 июля 2017 года)» МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 31 марта 2014 года N 253 для преподавания Информатики и ИКТ в 10-11 классах допущены только две учебных линии: Гейн А.Г. и др.; Семакин И.Г. и др.

Ни одна из указанных линий в полной мере не стыкуется с учебной линией Угринович Н.Д. и др., лежавшей в основе курса Информатика 9 в 2016-2017 учебном году.

Линия Гейна ориентирована на изучение алгоритмизации и программирования на основе ЯП Basic, учебник насыщен нестандартной математической и информационной терминологией, ощутимо противоречит базовым определениям информационной науки, принятой к настоящему моменту (http://kpolyakov.spb.ru/school/mdizm/g10_08.htm).

Учебная линия Семакина в базовом уровне не содержит некоторых тем, необходимых обучающимся для подготовки и успешной сдачи ЕГЭ по предмету.

После анализа достоинств и недостатков разрешенных линий была выбрана линия Семакина, позволяющая введением относительно небольших изменений в Примерную рабочую программу (Семакин И. Г. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / И.Г. Семакин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016) устранить дисбаланс между информационным наполнением программы и требованиями к знаниям и умениям выпускника согласно спецификации ЕГЭ (Единый государственный экзамен по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2018 году единого государственного экзамена по информатике и ИКТ подготовлена Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»)

Учебное время на изучение курса Информатика и ИКТ 10-11 увеличено до 2 часов в неделю за счёт вариативной части и составляет 140 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ 11 КЛАСС

Программа по информатике и ИКТ составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования по информатике и ИКТ 2004 г., примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ на профильном уровне (Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009), методических рекомендаций к разработке календарно-тематического планирования по УМК Угриновича Н.Д. (Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы: методическое пособие. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008). Программа составлена на основе авторской программы курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе Н.Д. Угриновича.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 136 часов для обязательного изучения информатики и информационных технологий на ступени среднего (полного) общего образования на общеобразовательном уровне. В том числе в 10 классе – 68 учебных часов и 11 классе – 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. В примерной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 30 часов (10%) для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий, учета местных условий.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на общеобразовательном уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;
- 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 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, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

Основная задача состоит в изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных.

С точки зрения содержания это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым

значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

С точки зрения деятельности, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов

Цели изучения информатики в старшей школе

В курсе информатики можно выделить следующие основные содержательные линии:

- углубление имеющихся представлений о теоретических основах информатики, расширение знаний терминологии и понятийного аппарата;
- воспитание информационной и алгоритмической культуры, развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, расширение представлений об основных классах информационных моделей и их применении в решении задач, освоение основных приёмов построения информационных моделей;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- развитие умений декомпозиции задачи и соответствующего структурирования алгоритма её решения;
- совершенствование навыков использования алгоритмических конструкций для построения алгоритмов;
- развитие умений выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.