

Аннотация к рабочей программе по предмету "Информатика и ИКТ" 10-11 класс

Рабочая программа составлена на основе Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 23.07.2013), Закона Республики Башкортостан «Об образовании в Республике Башкортостан» от 01.07.2013 № 696-з, примерной программы среднего общего (полного) образования по информатике и ИКТ (профильный уровень), утвержденной приказом Минобрнауки России от 05.03.04 г. № 1089, учебного плана МАОУ «Лицей № 42» на 2020-2021 учебный год и программы курса «Информатика» на профильном уровне, разработанной авторами учебника К.Ю. Поляковым, Е.А. Ереминым.

Данная программа основана на учебно-методическом комплекте, обеспечивающем обучение курсу информатики в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования, который включает в себя:

- Учебники К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин «Информатика. 10 класс. Углубленный уровень», К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин «Информатика. 11 класс. Углубленный уровень»
- компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива: <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm>
- методическое пособие для учителя;
- комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (<http://www.fcior.edu.ru>).

Учебники «Информатика. 10 класс» и «Информатика. 11 класс» разработаны в соответствии с требованиями ФГОС, и с учетом вхождения курса «Информатика» в 10 и 11 классах в состав учебного плана в объеме 268 часов (полный углублённый курс): 140 учебных часов – в X классе и 136 учебных часов – в XI классе из расчета 4 часа в неделю.

Программа предназначена для изучения курса информатики в 10-11 классах средней школы на углубленном уровне. Это означает, что её основная целевая аудитория – школьники старших классов, которые планируют связать свою будущую профессиональную деятельность с информационными технологиями. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта среднего полного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Программа ориентирована, прежде всего, на получение фундаментальных знаний, умений и навыков в области информатики, которые не зависят от

операционной системы и другого программного обеспечения, применяемого на уроках.

Углубленный курс является одним из вариантов развития курса информатики, который изучается в основной школе (7–9 классы). Поэтому, согласно принципу спирали, материал некоторых разделов программы является развитием и продолжением соответствующих разделов курса основной школы. Отличие углубленного курса от базового состоит в том, что более глубоко рассматриваются принципы хранения, передачи и автоматической обработки данных; ставится задача выйти на уровень понимания происходящих процессов, а не только поверхностного знакомства с ними.

Изучение предмета в 10-11 классах направлено на достижение следующих целей:

- освоить систему базовых знаний, относящейся к роли информации в природе и обществе, связанных с научными представлениями об информации, информационных процессах, информационных моделях и системах, а также в области средств информатизации социальной информатики;
- овладеть методами познания процессов и явлений в природе, обществе, технике путём сбора и систематизации информации, современными методами решения задач, включая моделирование с использованием технических и программных средств информационно-коммуникационных технологий;
- сформировать представление об общенаучных и общекультурных аспектах информатики: моделировании, формализации, алгоритмизации и программировании, управлении и проектировании;
- освоить основные этапы полного цикла решения задачи: постановка задачи, построение и анализ модели, формализация, реализация модели, в том числе программная, анализ полученных результатов, коррекция модели, использование полученных результатов в учебной и практической деятельности;
- освоить основные методы информатики: системно-информационный анализ, информационное моделирование; применять их в решении учебных и практических задач;
- освоить основные подходы к анализу и использованию информации, получаемой с помощью средств массовой информации и коммуникации;
- приобрести знания и умения в области информационной безопасности личности, государства и общества;
- освоить навыки системного использования ИКТ и средств информатизации в процессе решения учебных и практических задач;
- сформировать представление об основных информационных системах в природе, обществе и технике;

- сформировать умение самостоятельно осуществлять постановку, формализацию и решение типовых задач научно-технического, социально-экономического, аналитического и проектного характера с применением базовых средств информатики автоматизированного проектирования, а также прикладных программных средств;
- сформировать умение применять методы современного информационного моделирования на основе компьютерных систем для исследования, оптимизации и прогнозирования различного рода процессов и явлений в природе и обществе;
- развить способность критической оценки результатов решения задач с использованием компьютера;
- сформировать углубленное представление об алгоритмах и программировании, развить навыки построения и использования программ на практике;
- развить навыки проектной деятельности при решении задач с комплексным применением различных информационных технологий;
- освоить основные принципы управления, используя свойства информации и особенности её восприятия человеком.

Задачи, решаемые в курсе информатики основной школы: формирование понятий, которые вносят свой вклад в обеспечение целостного восприятия окружающего мира, развитие научного мировоззрения; обеспечение социализации обучающихся в современном информационном обществе (информационные ресурсы общества, информационная безопасность, социальные информационные технологии); подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности с использованием методов и средств информатики.

В соответствии с учебным планом технологического профиля МАОУ «Лицей № 42» на преподавание информатики и ИКТ на профильном уровне в 10-11 классах отводится 4 часа в неделю: 140 учебных часов – в X классе и 136 учебных часов – в XI классе.

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 / практикума.

Изучение основных разделов курса заканчивается проведением контрольной работы.