Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- 1. Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 29.07.2017);
- 2. Федерального компонента государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05. 03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российский Федерации от 03 июня 2008г. № 164, от 31 августа 2009г. №320, от 19 октября 2009г. №427, от 10 ноября 2011г. №2643, от 24 января 2012г. № 39, от 31 января 2012г. № 69, от 23 июня 2015г. № 609, от 07 июня 2017 г. № 506 (далее ФКГОС) (для VIII-XI классов);
- 3. Приказа Министерства образования Российской Федерации от 09.03. 2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в редакции от 01.02.2012 с изменениями и дополнениями);
- 4. Рекомендованного регионального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных организаций Республики Башкортостан, реализующих образовательные программы основного общего и среднего образования, утвержденного на заседании Коллегии Министерства образования Республики Башкортостан (протокол от 04.08.2017 №4);
- 5. Приказа Минобрнауки № 506 от 7 июня 2017 г. «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089».
- 6. Закона Республики Башкортостан от 01.07.2013 № 696-з «Об образовании в Республике Башкортостан» (в редакции от 30.01.2017 № 464-з);
- 7. Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 (с изменениями на 5 июля 2017 года);
- 8. Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- 9. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постанов-

лением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010г. №189 (с изменениями на 24 ноября 2015 года) (далее СанПин 2.4.2.2821-10);

- 10.Учебного плана МАОУ «Лицей №155»;
- 11. Программы курса «Информатика и ИКТ» на профильном уровне, разработанной авторами учебника К.Ю. Поляковым, Е.А. Ереминым.

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.

Данная программа углублённого курса по предмету «Информатика и ИКТ» составлена на основе учебно-методического комплекте (далее УМК, который включает в себя:

- «Информатика. 10 класс. Углубленный уровень» К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин
- «Информатика. 11 класс. Углубленный уровень» К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин

завершенной предметной линии для 10–11 классов. Представленные учебники являются ядром целостного УМК, в который, кроме учебников, входят:

- авторская программа по информатике;
- методическое пособие для учителя. Информатика. УМК для старшей школы. М.Н. Бородин;
- компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива: http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm
- материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm;
- методическое пособие для учителя;
- комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (http://www.fcior.edu.ru);
- сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/.

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), 68 часов (базовый курс).

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.

Цели, на достижение которых направлено изучение информатики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в новой концепции Федерального государственного стандарта для старшей школы. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности обучающихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности обучающихся.

Изучение предмета в 10-11 классе 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 информационнокоммуникационных 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 физико-математического и информационно-технологического профилей МАОУ «Лицей №155» на преподавание информатики и ИКТ на профильном уровне в 10-11 классах отводится: 3 часа в неделю в 10 классе, 4 часа в неделю в 11 классе: 105 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.