

## Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Учебный предмет	Информатика (углубленный уровень)
Рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами	<p>ФГОС СОО;          ООП СОО МАОУ «Школа № 37»;          УМК К.Ю. Полякова, включающего: авторскую программу по информатике К. Полякова; учебники: Информатика. 10 и 11 класс. Углубленный уровень, компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещенный на сайте авторского коллектива: <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm</a>          электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию:  <a href="http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=666">http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=666</a></p>
Учебный предмет реализуется	10-11 классы
Объем часов по учебному предмету составляет	10 класс – 140 часов 11 класс – 132 часа
Цели изучения учебного предмета	<p>формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;</p> <p>формирование системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в развитие современных технологий;</p> <p>формирование умений использовать современные информационные технологии для решений практических задач</p>
Достижение целей обеспечивается решением следующих задач	<p>формирование представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о <i>кодировании и декодировании данных</i> и причинах искажения данных при передаче;</p> <p>систематизация знаний, относящихся к <i>математическим объектам информатики</i>;</p> <p>формирование представлений об <i>устройстве современных компьютеров</i>, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем;</p> <p>формирование представлений о <i>компьютерных сетях</i> и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей;</p> <p>формирование навыков построения и использования <i>компьютерно-математических моделей</i>, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера;</p>

	<p>формирование представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться <i>базами данных</i> и справочными системами;</p> <p>формирование навыков <i>алгоритмического мышления</i> и понимания необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>овладение понятием <i>сложности алгоритма</i>, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>формирование навыков <i>разработки программ</i> в выбранной среде программирования</p>
Основные разделы учебного предмета	<p style="text-align: center;">10 класс</p> <p>Информация и информационные процессы.          Кодирование информации          Логические основы компьютеров          Компьютерная арифметика          Устройство компьютера          Программное обеспечение          Компьютерные сети          Информационная безопасность          Алгоритмизация и программирование          Решение вычислительных задач</p> <p style="text-align: center;">11 класс</p> <p>Информация и информационные процессы          Алгоритмизация и программирование          Элементы теории алгоритмов          Объектно-ориентированное программирование          Моделирование          Базы данных          Создание веб-сайтов          Графика и анимация          3D-моделирование и анимация</p>

### Аннотация к рабочей программе учебного предмета

Учебный предмет	Информатика (базовый уровень)
Рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами	ФГОС СОО; ООП СОО МАОУ «Школа № 37»; УМК авторов: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю., включающего в себя: учебник «Информатика» для 10 класса (авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.); практикум в составе учебника и др.
Учебный предмет реализуется	10-11 классы (базовый курс)
Объем часов по учебному предмету составляет	10 класс – 35 часов 11 класс – 33 часа
Цели изучения	освоение системы базовых знаний, отражающих вклад

учебного предмета	<p>информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;</p> <p>овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;</p> <p>развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;</p> <p>воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.</p>
Достижение целей обеспечивается решением следующих задач	<p>развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка.</p> <p>обеспечить вхождение учащихся в информационное общество.</p> <p>формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность;</p> <p>формирование у учащихся представления об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;</p> <p>научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;</p> <p>показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;</p> <p>сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования</p>
Основные разделы учебного предмета	<p style="text-align: center;">10 класс</p> <p>Введение в предмет Информация Информационные процессы Программирование обработки информации</p> <p style="text-align: center;">11 класс</p> <p>Моделирование и формализация Алгоритмизация и программирование Обработка числовой информации Коммуникационные технологии</p>