

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Предмет	Информатика
Уровень образования	Среднее общее (10-11 класс)
Разработчики программы	Учитель информатики Волков Д.А.
Нормативно-методические материалы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012. № 273-ФЗ</li> <li>- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»</li> <li>- ИНФОРМАТИКА. 10–11 классы. Базовый и углубленный уровни. Примерная рабочая программа / сост. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 41 с.</li> </ul>
Реализуемый УМК	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. • Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни: учебник: в 2 ч. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 352 с.: ил.</li> <li>2. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни: учебник: в 2 ч. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 352 с.: ил.</li> <li>3. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни: учебник: в 2 ч. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 240 с.: ил.</li> <li>4. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни: учебник: в 2 ч. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 304 с.: ил.</li> <li>5. Компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива:  <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm</a> </li> <li>6. 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> </li> <li>7. Материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалов, размещенные на сайте  <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm;</a> </li> <li>8. Комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (<a href="http://www.fcior.edu.ru">http://www.fcior.edu.ru</a>);          сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства  <a href="http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/">http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/</a>.       </li> </ol>
Цели и задачи изучения предмета	<p><b>Главная цель</b> изучения предмета «<b>Информатика</b>»</p> <p>– формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.</p> <p><b>Общие цели:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;</li> <li>➤ формирование понимания роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;</li> <li>➤ формирование представлений о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;</li> <li>➤ осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;</li> <li>➤ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;</li> <li>➤ приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;</li> <li>➤ овладение умениями создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;</li> <li>➤ выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.</li> </ul> <p><b>Реализация целей потребует решения следующих задач:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систематизировать подходы к изучению предмета;</li> <li>• сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;</li> <li>• научить пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;</li> <li>• показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;</li> <li>• обучить приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию, обучить навыкам работы с системой программирования;</li> <li>• сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.</li> </ul>
Срок реализации программы	2 года
Место учебного предмета в учебном плане	Базовый курс 10 класс- 34 часа (1 часа в неделю) 11 класс – 34 часа (1 час в неделю)
Результаты освоения учебного предмета (требования к	<b>Требования к результатам освоения курса информатики</b> Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов.

выпускнику)

**Личностные:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

**Метапредметные:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

**Предметные:**

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

- владение системой базовых знаний, отражающих *вклад информатики* в формирование современной научной картины мира;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о *кодировании и декодировании данных* и причинах искажения данных при передаче;
- систематизация знаний, относящихся к *математическим объектам информатики*; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований *техники безопасности*, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- сформированность представлений об *устройстве современных компьютеров*, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- сформированность представлений о *компьютерных сетях* и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- понимания основ *правовых аспектов* использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- владение опытом построения и использования *компьютерно-математических моделей*, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости *анализа соответствия модели и моделируемого объекта* (процесса);
- сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться *базами данных* и справочными системами; владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- владение навыками *алгоритмического мышления* и

	<p>понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• овладение понятием <i>сложности алгоритма</i>, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</li><li>• владение стандартными приёмами <i>написания на алгоритмическом языке программы</i> для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</li><li>• владение <i>универсальным языком программирования высокого уровня</i> (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;</li><li>• владение умением <i>понимать программы</i>, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li><li>• владение навыками и опытом <i>разработки программ</i> в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.</li></ul>
--	---