

## **Аннотация к рабочей программе**

### **1. Рабочая программа по информатике и ИКТ**

Класс: 10-11 (базовый уровень)

2. Для освоения программы базового уровня предполагается изучение предмета «Информатика» в объёме не менее 68 учебных часов (по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах). При этом некоторые разделы полного курса предлагается изучать в рамках элективных курсов или факультативных занятий.

Для организации исследовательской и проектной деятельности учащихся можно использовать часы, отведенные на внеурочную деятельность.

3. **Настоящая рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ»** для 10-11 классов составлена на основании следующих документов:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.,

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2010 г. № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»,

приказ Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»

### **4. Количество часов для реализации программы.**

За год: 34 часа

В неделю: 1 час

### **5. Дата утверждения.**

Рабочая программа утверждена решением педагогического совета 27 августа 2015 г.

### **6. Цель реализации программы.**

Основными целями курса «Информатики и ИКТ» являются:

- развитие интереса учащихся к изучению новых информационных технологий и программирования;
- изучение фундаментальных основ современной информатики;
- формирование навыков алгоритмического мышления;
- формирование самостоятельности и творческого подхода к решению задач с помощью средств современной вычислительной техники;
- приобретение навыков работы с современным программным обеспечением.

В современных условиях программа школьного курса информатики должна удовлетворять следующим основным требованиям:

- **обеспечивать знакомство с фундаментальными понятиями информатики и вычислительной техники на доступном уровне;**
- иметь практическую направленность с ориентацией на реальные потребности ученика;
- допускать возможность варьирования в зависимости от уровня подготовки и интеллектуального уровня учащихся (как группового, так и индивидуального).

### ***7. Используемые учебники и пособия.***

1. Поляков К.Ю., Еремин Е.А «Информатика. 10 класс. Углубленный уровень»
2. Поляков К.Ю., Еремин Е.А «Информатика. 11 класс. Углубленный уровень»
3. Поляков К.Ю., Еремин Е.А Данная авторская программа по информатике;
4. Компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива:  
<http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm>
5. Электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию:  
<http://informatics.mcsme.ru/course/view.php?id=666>
6. 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>;
7. Методическое пособие для учителя: <http://files.lbz.ru/pdf/mpPolyakov10-11fgos.pdf>;
8. Комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (<http://www.fcior.edu.ru>);
9. Сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/>.

## **8. Используемые технологии.**

- Информационно-коммуникативные (ИКТ) технологии обучения
- Интегрированные уроки
- Групповые технологии обучения (работа в группах)
- Технология проблемного обучения
- Технология дифференцированного обучения

## **9. Требования к уровню подготовки обучающихся.**

### **Личностные результаты**

- 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 результаты**

- 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 самостоятельному 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 результаты**

- 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 понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.

## ***10. Методы и формы оценки результатов освоения.***

### ***Методы контроля и самоконтроля***

- ***Устный контроль*** – фронтальный опрос, индивидуальный опрос, компьютерное тестирование;
- ***Письменный контроль*** – контрольная работа; выполнение письменных тестовых заданий; письменные отчеты по лабораторно-практическим работам; диктанты по информатике;
- ***Лабораторно-практический контроль*** – контрольные лабораторно-практические работы; работа с контролирующими программами;
- ***Самоконтроль*** – устное воспроизведение изученного материала; письменное воспроизведение изученного материала; работа с обучающими программами; компьютерные тесты.

### ***Критерий оценки устного ответа***

***Отметка «5»выставляется, если:***

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный

***Отметка «4»выставляется, если:***

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя;

***Отметка «3»выставляется, если:***

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

***Отметка «2»выставляется, если:***

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя или отсутствие ответа.

***Критерии оценки практического задания.***

***Отметка «5»выставляется, если:***

- работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;  
- работа выполнена по плану с учетом техники безопасности

***Отметка «4»выставляется, если:***

- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя;

***Отметка «3»выставляется, если:***

- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка;

***Отметка «2»выставляется, если:***

- допущены две ( и более существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя или полное невыполнение работы.

***Критерии оценки тестов***

***Отметка «5»выставляется, если:***

- учащийся успешно выполнил тест, более 90% правильных ответов

***Отметка «4»выставляется, если:***

- учащийся ответил правильно на 75% - 90% вопросов из общего количества вопросов

***Отметка «3»выставляется, если:***

- учащийся ответил правильно на 60% - 74% вопросов из общего количества вопросов

***Отметка «2»выставляется, если:***

-количество правильных ответов менее 60%.