**Аннотация к рабочей программе по информатике для 10-11 классов**

Рабочая программа по истории для 10-11 классов составлена в соответствии с

1. Приказа Минобрнауки РФ от 17.05.2012г. № 413 (в ред. От 31.12.2015г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
2. Законом Российской Федерации от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской
3. Федерации»
4. «Примерной основной образовательной программы среднего (полного) общего образования», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. № 2/16-з)
5. .Авторской программой И.Г. Семакина, М.С. Цветковой. Информатика 10 – 11 классы; Москва Бином. Лаборатория знаний 2016
6. Основной образовательной программой МБОУ «СОШ с. Павло-Федоровка» (утверждена приказом директора от 28.08.2020 № 61)

Рабочая программа ориентирована на предметную линию учебников под редакцией

О.А. Полежаева. Данная линия учебников соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, одобрены РАО и РАН, имеют гриф «Рекомендовано» и включены в Федеральный перечень (приказ Минпросвещения РФ от 18.05.2020 №249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего, утвержденный приказом Министерства просвещения рф от 28.12 2018 г. №345):

* Учебник «Информатика» для 10 класса (базовый уровен). Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
* Учебник «Информатика» для 11 класса (базовый уровень). Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Согласно календарному учебному графику школы на 2020-2021 учебный год в 10-11 классах учебный план рассчитан на 34 учебные недели. Следовательно:

- рабочая программа 7 класса рассчитана на 34 часов в год (из расчёта 1 учебных часа в неделю);

- рабочая программа 8 класса рассчитана на 34 часов в год (из расчёта 1 учебных часа в неделю);

- рабочая программа 9 класса рассчитана на 34 часов в год (из расчёта 1 учебных часа в неделю).

**Предметные результаты** освоения курса информатики на уровне среднего (полеого) общего образования предполагают, что у учащегося сформировано:

1) освоение основных понятий и методов информатики;

2) умение интерпретировать сообщение с позиций их смысла, синтаксиса, ценности;

3) умение выделять информационные системы и модели в естественнонаучной, социальной и технической областях;

4) умение анализировать информационные модели с точки зрения их адекватности объекту и целям моделирования, исследовать модели с целью получения новой информации об объекте;

5) умение анализировать информационные системы разной природы, выделять в них системообразующие и системоразрушающие факторы.

**Предметные результаты изучения учебного предмета «Информатика»**

***Информация и способы её представления***

**Выпускник научится:**

• использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
• описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;

• записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
• кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
• использовать основные способы графического представления числовой информации.

**Выпускник получит возможность:**

•познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;
• узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;

• познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;

•познакомиться с двоичной системой счисления;

• познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

***Основы алгоритмической культуры***

**Выпускник научится:**

• понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;

• строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
• понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
• составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
• использовать логические значения, операции и выражения с ними;
• понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
• создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;

• создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

**Выпускник получит возможность:**

• познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;

• создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.

***Использование программных систем и сервисов***

**Выпускник научится:**

• базовым навыкам работы с компьютером;

• использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);

• знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

**Выпускник получит возможность:**

• познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
• научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;

• познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

***Работа в информационном пространстве***

**Выпускник научится:**

• базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;
• организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет - сервисов и т. п.;
• основам соблюдения норм информационной этики и права.

**Выпускник получит возможность:**

• познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
• познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

• узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;

• получить представление о тенденциях развития ИКТ.