АННОТАЦИЯ

к рабочей программе «Информатика» 10 – 11 класс (углублённый уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (углублённый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по информатике, информатика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по информатике.

Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

• обновленный Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022г. №732 г.

• Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. №413, с изменениями и дополнениями от 12 августа 2022 года.

• Федеральная основная образовательная программа среднего общего образования (ФООП СОО), приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2022 года №1014

• конструктор рабочих программ по новым ФГОС на 2023-2024 учебный год: Информатика

• на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям для профильного уровня в 10-11 классах, авторской программы И.Г. Семакина "Информатика и ИКТ (профильный уровень) для среднего (полного) общего образования (10-11 класс)" «БИНОМ. Лаборатория знаний» М. 2016 г., и в соответствии с учебным планом школы.

Изучение ориентировано на использование обучающимися учебников «Информатика. Углубленный уровень», 10 класс в 2 частях, авторы Семакин И. Г. / Шеина Т. Ю. / Шестакова Л. В., «БИНОМ. Лаборатория знаний» М. 2020 г., «Информатика. Углубленный уровень», 11 класс в 2 частях, авторы Семакин И. Г. / Шеина Т. Ю. / Шестакова Л. В., «БИНОМ. Лаборатория знаний» М. 2020 г.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования. Планируемые результаты освоения программы по информатике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Программа по информатике (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Результаты углублённого уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Они включают в себя:

- ✓ овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
- ✓ умение решать типовые практические и теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- ✓ наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), основных связях со смежными областями знаний.

В рамках углублённого уровня изучения информатики обеспечивается целенаправленная подготовка обучающихся к продолжению образования в организациях профессионального образования по специальностям, непосредственно связанным с цифровыми технологиями, таким как программная инженерия, информационная безопасность, информационные системы и технологии, мобильные системы и сети, большие данные и машинное обучение, промышленный интернет вещей, искусственный интеллект, технологии беспроводной связи, робототехника, квантовые технологии, системы распределённого реестра, технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций обучающегося, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить: сформированность мировоззрения, основанного на понимании роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе; сформированность основ логического и алгоритмического мышления; сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию; сформированность представлений о влиянии

информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий; принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации; создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела. Раздел «Цифровая грамотность» посвящён вопросам устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использованию средств операционной системы, работе в сети Интернет и использованию интернет-сервисов, информационной безопасности. Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования. Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов и оценку их сложности, формирование навыков реализации программ на языках программирования высокого уровня. Раздел «Информационные технологии» посвящён вопросам применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе в задачах анализа данных, использованию баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Рабочая программа включает следующие разделы:

- ✓ личностные, предметные, метапредметные результаты освоения;
- ✓ содержание учебного предмета, курса;
- ✓ тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

На изучение курса информатики на базовом уровне в учебном плане отведено 268 часов: 136 в 10 классе и 132 в 11 классе (4 часа в неделю)