

Аннотация к рабочей программе элективного курса «Практическая информатика» в 10 классе

Примерная рабочая программа элективного курса «Практическая информатика» составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, Федеральной образовательной программы среднего общего образования, а также Примерной программы воспитания.

Примерная рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами элективного курса «Практическая информатика»; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам модуля, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам модуля и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Примерная рабочая программа элективного курса «Практическая информатика» определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения.

Общая характеристика элективного курса «Практическая информатика»

В учебном плане школы курс элективный курс «Практическая информатика» является частью предметной области «Математика и Информатика» и содержательно связан с предметным курсом «Информатика». Курс предполагает дополнение содержания школьного образования набором компонентов функциональной грамотности и освоение способов их интеграции посредством программирования и работы с инфокоммуникационными технологиями.

Примерная рабочая программа элективного курса «Практическая информатика» содержит общую характеристику, цели и задачи изучения, предметные результаты для каждого из модулей.

Основной целью элективного курса является формирование функционально грамотной личности обучающихся, готовности и способности использовать постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач с использованием цифровой среды и программирования.

Задачи элективного курса:

- отработка навыков программирования, полученных в предметном курсе «Информатика», на практических задачах в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.
- развитие у старшеклассников коммуникативных навыков, умений слушать, работать в команде, ставить и достигать целей, аналитического и критического мышления.
- отработка навыков работы в информационной среде и применение информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач в различных сферах человеческой деятельности.

Содержание курса строится на трех компонентах функциональной грамотности (математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, креативное мышление) и формировании ИКТ-компетентности учащихся с применением навыков логики и про-

граммирования и является преемственным содержанием курсов внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики», «Основы программирования», «Основы программирования на Python». В курсе будут рассмотрены примеры программных решений практических задач обработки данных, которые встречаются в различных сферах деятельности и являются актуальными для старшеклассников в процессе обучения при выборе любого профиля обучения. Особое внимание будет уделено таким быстро развивающимся областям, как анализ данных и машинное обучение. Учащиеся познакомятся с основами искусственного интеллекта и обучением нейронных сетей.

Курс «Практическая информатика» имеет модульную структуру.

10 КЛАСС (34 часа)

- 1.Модуль «Обработка и интеллектуальный анализ данных»
- 2.Модуль «Искусственный интеллект и машинное обучение»