

Аннотация к рабочим программам по Информатике для 10-11 профильных классов средней школы

1. Полное наименование программы (с указанием предмета и класса).

Программа обучения учащихся профильных 10-11 классов основной школы по информатике

2. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы.

Содержание предмета «Информатика» ориентировано на формирование следующих **личностных результатов**:

1. Целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.

Условия для достижения данного результата обеспечиваются за счет формирования у школьников представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире; представлений об основных изучаемых понятиях (информация, алгоритм, модель) и их свойствах; навыков анализа и критичной оценки получаемой информации; способности увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества; готовности к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.

2. Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

В курсе присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.

Возможна организация коллективной работы над проектами. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. Формирование ценностей здорового и безопасного образа жизни.

Большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ формируется в процессе выполнения многочисленных работ компьютерного практикума на протяжении всего периода обучения в основной школе. В курсе уделяется внимание вопросам информационной безопасности: ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитию чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды и пр.

Содержание курса «Информатика 10-11 профиль» ориентировано на формирование следующих **метапредметных результатов**:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, такими как: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры

действий, необходимых для достижения цели с помощью фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение читать таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

3. Нормативная основа разработки программы.

Программа опирается на материалы УМК автора Угриновича Н.Д. (10-11 класс профильный уровень). Учебники рекомендованы Министерством образования РФ к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования. Рекомендуемые профили: информационно-технический, физико-математический.

4. Количество часов для реализации программы.

Согласно ФГОС ООО, в зависимости от условий, имеющихся в конкретном образовательном учреждении, возможно выстраивание непрерывного курса информатики в 10-11 классах по 4 часа в неделю. В настоящей программе рассматривается изучение информатики в 10-11 классах с общим количеством часов – 272 (два года по 4 часа в неделю).

5. Дата утверждения. Органы и должностные лица (в соответствии с Уставом организации), принимавшие участие в разработке, рассмотрении, принятии, утверждении рабочей программы.

Программа рассмотрена на заседании методического объединения учителей физики и информатики 27 августа 2017 года и утверждена директором Гимназии 29 августа 2017 года.

6. Цели реализации программы.

- *формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся представлений и получения новых знаний в области информатики и информационных технологий;*

• совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией; формирование алгоритмической культуры; развитие умения работать в коллективе, навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);

• воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, способности осуществлять выбор и нести за него ответственность, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования.

7. Используемые учебники и пособия.

- Информатика и ИКТ. Профильный уровень : учебник для 10 класса / Угринович Н.Д. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний;
- Информатика и ИКТ. Профильный уровень : учебник для 11 класса / Угринович Н.Д. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний;
- методическое пособие для учителя к УМК основной школы;
- дополнительные методические пособия для учителя с поурочными рекомендациями.
- сборник заданий для подготовки к ЕГЭ-11.

8. Используемые технологии.

Используются как традиционные технологии обучения, так и более инновационные. В первую очередь это технология проектного обучения. Учащие принимают участие в проектной деятельности, создают и защищают проекты по выбранной теме. Немаловажна технология дистанционного обучения с использованием облачных технологий, в частности, используется среда moodle на ресурсе Института Открытого Образования (МИОО): <http://5-11.mioo.ru/>

9. Требования к уровню подготовки обучающихся.

Никакой предварительной подготовки не требуется. Желательно личное знакомство ребенка с современными гаджетами и принципами их работы.

10. Методы и формы оценки результатов освоения.

Оценка результатов освоения происходит при проведении текущей промежуточной аттестации и итоговой аттестации. Промежуточная аттестация включает в себя проверку знаниевых компетенций (теория) и практически ориентированных компетенций (практика). Знаниевая предметная составляющая компетенций проверяется при проведении контроля усвоения тем по каждому разделу курса в форме тестов, контрольных или самостоятельных работ. Практико ориентированные компетенции проверяются с помощью выполнения практических заданий с использованием компьютерной техники или создания и защиты проектов. В конце общего курса проводится курсовая итоговая работа в виде теста, приближенная к содержанию ЕГЭ по информатике для 11 класса.