

АННОТАЦИЯ

Изучение информатики и информационно - коммуникационных технологий на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- ✓ освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики, построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять компьютерное моделирование, средствам моделирования, информационным процессам в биологических, технологических и социальных систем;

- ✓ овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию, создавать программы на языке программирования по их описанию, использовать общепользовательских инструменты и настраивать их для нужд пользователя;

- ✓ развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;

- ✓ приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств, построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

Важной особенностью освоения данной образовательной области является то, что она не дублирует начала высшего профессионального образования. Ее задачи иные: развитие алгоритмического мышления в математическом контексте; воспитание правильных моделей деятельности в областях, относящихся к ИКТ и их применениям; профессиональная ориентация.

Формируемая учебная образовательная программа рассчитана на объем 140 часов в год, 4 часа в неделю (10 класс) и 136 часов в год, 4 часа в неделю (11 класс).

Формы организации урока: фронтальная работа, индивидуальная работа, творческая работа, проектная работа, учебный диалог, самостоятельная работа, практическая работа.

Используются разнообразные методы обучения: словесный, наглядный, практический, пояснительно–иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения.

Программой предполагается проведение практикумов – больших практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Задача практикума – познакомить учащихся с основными видами широко используемых аппаратных и программных средств ИКТ. В рамках такого знакомства учащиеся выполняют соответствующие, представляющие для них смысл и интерес проекты, в том числе относящиеся к другим школьным предметам.

Обучающие практические работы включены в содержание комбинированных уроков, на которых теория закрепляется выполнением практической работы, которая носит не оценивающий, а обучающий характер. Оценки за выполнение таких работ могут быть выставлены учащимся, самостоятельно справившимся с ними.