

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10 класса составлена на основе ФКГОС СОО, основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ «СОШ с. Янтарного» и ориентирована на преподавание по учебнику «Информатика и ИКТ для 10-11 класса /И.Г.Семакин, Е.К.Хенер – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013»

Для изучения учебного предмета «Информатика» в 10 классе ФКГОС среднего общего образования отводится в год – 35 часов. Программа рассчитана на 1 час в неделю.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования

В результате изучения информатики на базовом уровне обучающийся должен

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;

- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Содержание курса

Базовые понятия информатики и информационно-коммуникационных технологий

Информация и информационные процессы. Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Информационные модели и системы. Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		
			уроки	лабораторно- практически е работы	Контроль -ные работы
	Информация	5	4		1
	Информационные процессы в системах	8	6	1	1
	Информационные модели.	6	3	2	1
	Программно- технические системы реализации информационных процессов	11	9	1	1
	Резерв	2	2		
	Повторение	3	3		
	Итого:	35	27	4	4

Практические работы

Практическая работа №1 Алгоритмическая машина Поста

Практическая работа №2 «Моделирование ситуаций»

Практическая работа №3 Самостоятельная работа

Практическая работа №4 Файловые менеджеры и архиваторы