**Аннотация к рабочим программам по «Информатика и ИКТ»**

**10-11 классы**

Рабочая программа разработана на основе: Приказа Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями и дополнениями); образовательная программа среднего общего образования МБОУ лицея имени генерал-майора Хисматулина В.И. (утв. приказом №ЛХ-13-396/2 от 20.08.2022г.)

Авторской программы Информатика и ИКТ. Программа для средней общеобразовательной школы (базовый уровень). 10 - 11 классы. Авторы Семакина И.Г., Хеннера Е.К., Шеиной Т.Ю.; Положение о рабочей программе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения лицей имени генерал-майора Хисматулина В.И.

Курс обеспечивает преподавание информатики в 10-11 классах на базовом уровне. Программа курса ориентирована на 68 учебных часов (по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах). Данный учебный курс осваивается учащимися после изучения курса «Информатика» в основной школе (в 5-9 классах).

Для реализации программы используются учебники:

Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 10

11 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Рабочие программы рассчитаны на:

- в 10 классе – 34 часов;

- в 11 классе – 34 часов

Предмет входит в состав обязательной части учебного плана МБОУ лицея имени генерал-майора Хисматулина В.И.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА**

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

* *Линию информация и информационных процессов* (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения,

передачи и обработка информации в информационных системах; информационные основы процессов управления);

* *Линию моделирования и формализации* (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).
* *Линию информационных технологий* (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки *Линию компьютерных коммуникаций (*информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернет, основы сайтостроения).
* *Линию социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность)

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

Изучение информатики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей:**

1. освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
2. овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
4. воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности,
5. приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**Задачи:**

1. развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка.
2. обеспечить вхождение учащихся в информационное общество.
3. формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность;
4. формирование у учащихся представления об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
5. научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
6. показать основные приемы эффективного использования информационных технологий; 7. сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

**Содержание программы** представлено следующими разделами:

**Введение.** Структура информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.

**Информация.** Понятие информации. Представление информации, языки, кодирование. Измерение информации. Алфавитный и содержательный подход к измерению информации. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере.

**Информационные процессы.** Хранение и передачи информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.

# Программирование обработки информации Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование. Программирование линейных алгоритмов. Логические величины и выражения, программирование ветвлений. Программирование циклов. Подпрограммы. Работа с массивами. Работа с символьной информацией.

 **Формы контроля**

Контроль осуществляется в соответствии с Положением о промежуточной аттестации и текущем контроле МБОУ лицея имени генерал-майора Хисматулина В.И.