

Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения Сорокинской средней общеобразовательной школы №3 – Сорокинская средняя общеобразовательная школа №2

Рассмотрено
на заседании методического совета
Филиала MAOY Сорокинской СОШ №3
протокол №1 от 28.08.2020 г.



Утверждено
директор MAOY Сорокинской СОШ №3
В.В.Сальникова
приказ № 103/4-ОД от 31.08.2020 г.

Рабочая программа
предмета «Информатика и ИКТ»
для 10 класса на 2020/2021 учебный год

Составитель:

Нечаев Д.Б.,
учитель информатики и ИКТ

с. Большое Сорокино
2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Информатика и ИКТ» разработана на основе:

- Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования";
- примерной рабочей программы по информатике для 10-11 классов И.Г. Семакина, М.С. Цветковой, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016;
- основной образовательной программы основного общего образования муниципального автономного общеобразовательного учреждения Сорокинской средней общеобразовательной школы №3.

На изучение предмета в 10 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

При изучении предмета в 10 классе используются учебники:

- Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.;
- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум: в 2 ч. /Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера;

В направлении личностного развития у учащихся будут сформированы:

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающее социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

В метапредметном направлении: у учащихся будут сформированы:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- умение применять поисковые системы учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

В предметном направлении: у учащихся будут сформированы:

- представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- навыки алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
- навыки использования готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- представления о способах хранения и простейшей обработке данных;
- понятие о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- навыки владения компьютерными средствами представления и анализа данных;
- базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Содержание учебного предмета

Введение. Структура информатики (1 ч).

Информация (10 ч).

Информация. Представление информации. Измерение информации. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере.

Информационные процессы. (5 ч).

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

Программирование (18 ч).

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

Тематическое планирование

Наименование раздела	Тема уроков
Введение. Структура информатики (1 ч).	Введение. Структура информатики
Информация (10 ч).	Информация. Представление информации. (2 ч)
	Практическая работа №1. Представление информации.
	Измерение информации. (2 ч).
	Практическая работа №2. Измерение информации.
	Представление чисел в компьютере
	Практическая работа №3. Представление чисел в компьютере.
	Представление текста, изображения и звука в компьютере (1 ч)
	Практическая работа №4. Текст, изображение и звук в памяти компьютера.
Информационные процессы. (5 ч)	Хранение и передача информации.
	Практическая работа №5. Обработка информации и алгоритмы.
	Автоматическая обработка информации.
	Практическая работа №6. Автоматическая обработка информации.
	Информационные процессы в компьютере.

Программирование (18 ч)	Алгоритмы, структура алгоритмов, структурное программирование.
	Программирование линейных алгоритмов.
	Практическая работа №7. Линейные алгоритмы.
	Логические величины и выражения, программирование ветвлений.
	Практическая работа №8. Программирование неполных ветвлений.
	Практическая работа №9. Программирование полных ветвлений
	Программирование циклов
	Практическая работа №10. Программирование циклов с предусловием и постусловием.
	Практическая работа №11. Программирование циклов с параметром.
	Подпрограммы.
	Практическая работа №12. Программирование процедур и функций.
	Работа с массивами. (2 ч).
	Практическая работа №13. Программирование обработки одномерных массивов.
	Практическая работа №14. Программирование обработки двумерных массивов.
	Работа с символьной информацией.
	Практическая работа №15. Программирование обработки текста как символьного массива.
	Итоговая контрольная работа за курс 10 класс
	Повторение изученного за курс 10 класса.

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	За год
Практические работы	2	4	5	4	15
Контрольные работы	0	0	0	1	1