


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей №24 имени Героя Советского Союза А.В. Корявина»

**РАССМОТРЕНО**  
ШМО учителей технического профиля  
  
Карпова Н.А.

Протокол №1  
от 26.08.2022 г.



Шеховцова А.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета  
«Информатика»  
для 10 класса среднего общего образования  
на 2022-2023 учебный год

г. Сергиев Посад

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике для 10 класса соответствует требованиям ФГОС СОО (2012 год) и разработана на основе:

- Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №24» (с изменениями 2022 года)
- Учебным планом на 2022-2023 учебный год МБОУ «Лицей №24»;
- Авторской программой по информатике 10 Л.Л.Босовой к учебнику информатики для учащихся 10 класса под редакцией Л.Л.Босовой, входящего в учебно-методический комплект по информатике для основной школы (Москва, БИНОМ, Лаборатория знаний 2015 год)

Программа рассчитана на 33 часа (1 час в неделю). Перестановки в хронологии и изучения тем, предложенной автором, нет.

### **Содержание учебного предмета**

1. Информация и информационные процессы. Установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (6 часов)
2. Компьютер и его программное обеспечение. Вклад российских ученых в развитие вычислительной техники (5 часов)
3. Представление информации в компьютере (9 часов)
4. Современные технологии создания и обработки информационных объектов. Формирование мотивации к творческому труду, работу на результат (7 часов)
5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов. Формирование мотивации к творческому труду, работу на результат (6 часов)

Изучая темы предмета, предусмотрено выполнение обучающимися 15 практических работ.

По результатам прохождения отдельных тем проводится пять проверочных работ с использованием компьютера

### **Планируемые результаты изучения программы**

#### **Личностные образовательные результаты**

- 1) сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уверенности в его великом будущем;

2) сформированность гражданской позиции выпускника как сознательного, активного и ответственного члена российского общества, уважающего закон и правопорядок, осознающего и принимающего свою ответственность за благосостояние общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

4) сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

5) 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;

6) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, учебно-исследовательской, проектной, коммуникативной, иной);

7) сформированность толерантного сознания и поведения личности в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

8) сформированность нравственного сознания, чувств и поведения на основе усвоения общечеловеческих нравственных ценностей;

9) сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

10) осознанный выбор будущей профессии на основе понимания её ценностного содержания и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

### **Предметные результаты**

Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире (базовый уровень). Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира углубленный уровень).

Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов (базовый уровень).

Овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки (углубленный уровень).

Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня (базовый уровень); знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц (базовый уровень).

Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции (углубленный уровень).

Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ (базовый уровень); использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации (базовый уровень).

Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ (углубленный уровень).

Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса) (базовый уровень); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними (базовый уровень);

Владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами (углубленный уровень.)

Владение компьютерными средствами представления и анализа данных (базовый уровень).

Владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними (углубленный уровень).

Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации (базовый уровень); понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете (базовый уровень).

Сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ (углубленный уровень).

Сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы (углубленный уровень).

Сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений (углубленный уровень).

Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных (углубленный уровень).

### **Метапредметные образовательные результаты**

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: 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 при помощи 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: 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.

### Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Кол-во часов</i>
1.	Информация и информационные процессы. Установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).	6
2.	Компьютер и его программное обеспечение. Вклад российских ученых в развитие вычислительной техники	5
3.	Представление информации в компьютере	9
4.	Элементы теории множеств и алгебры логики. Формирование устойчивого учебно-познавательного интереса к новым – общим способам решения задач	7
5.	Современные технологии создания и обработки информационных объектов. Формирование мотивации к творческому труду, работу на результат	6