# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ПРЕДМЕТОВ МУЗЫКАЛЬНОГО ЦИКЛА «ТУТТИ» ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТА	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО

решением Заместитель директора Директор ГБОУ школы

педагогического совета по УВР «Тутти»

Протокол № 1

от «28» августа 2023 г. Е.Е.Фанасюткина «28» августа 2023 г. Приказ № 51-О от «28» августа 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

Информатика

Класс 11

2023/2024 учебный год

Ф. И.О. учителя: Ким А.Р.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2023

## 1. Пояснительная записка.

# Нормативная основа программы

Рабочая программа по информатике и ИКТ разработана на основании следующих нормативных правовых документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (ФГОС среднего общего образования)
- Примерная программа курса информатики, (базовый уровень) авторы: И.Г. Семакин и др.
- Образовательная программа ГБОУ школы «ТУТТИ» Центрального района Санкт-Петербурга.
- Учебный план ГБОУ школы «ТУТТИ» Центрального района Санкт-Петербурга на 2023-2024 учебный год.

#### Описание места учебного предмета в учебном плане

#### Количество учебных часов

Программа рассчитана на 1 час в неделю. При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение информатики в 11 классе составит 34 часа, из них 2 часа резерва.

1 полугодие – 16 часов

2 полугодие – 18 часов

Из них: 17 практических работ, 4 проверочные работы.

#### Количество работ для контроля за выполнением практической части программы

	I полугодие	II полугодие	За год
Практические работы	13	4	17
Проверочные работы	2	2	4

#### Планируемые результаты освоения курса информатики в 11 классе.

#### Личностные результаты:

- 1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- 2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- 3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
- 4. 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.

#### Метапредметные результаты:

• Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
- 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.

#### Предметные результаты:

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие предметные результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

- 1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
- 2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
- 3. Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня (Паскаль)

Владение знанием основных конструкций программирования

Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц

- 4. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ
- Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации
- 5. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)

Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных

6. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации

#### Используемый учебно-методический комплект

- 1. Информатика (базовый уровень) 11 класс Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Москва «Бином. Лаборатория знаний» 2021
- 2. Задачник-практикум по информатике: Учебное пособие для средней школы/Под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера,. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012
- 3. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень : методическое пособие / И . Г. Семакин. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018

УМК рекомендован Министерством просвещения  $P\Phi$  и входит в федеральный перечень учебников на 2023-2024 учебный год.

## Ресурсное обеспечение программы

- 1. Сборник дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе (под ред. Семакина И. Г. ).
- 2. Единая коллекция ЦОР (<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>)
- 3. *авторская мастерская* в виде сайта (<a href="http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/">http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/</a>) с методическими рекомендациями, видеолекциями и электронной почтой.

# 2. Содержание рабочей программы по предмету <u>Информатика 11 класс</u>

№ п/ п	Название темы	Необходимое количество часов для ее изучения	Основные изучаемые вопросы темы
1.	Информационные системы и базы данных	8	основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема; основные свойства систем; системный подход в науке и практике; модели систем: модель «черного ящика», состава, структурная модель; использование графов для описания структур систем. что такое база данных (БД); основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; определение и назначение СУБД; основы организации многотабличной БД; схема БД; целостность данных; этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД; структура команды запроса на выборку данных из БД; организация запроса на выборку в многотабличной БД; основные логические операции, используемые в запросох; правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.
2.	Интернет	8	Назначение коммуникационных и информационных служб Интернета; прикладные протоколы; основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; поисковый каталог: организация, назначение; поисковый указатель: организация, назначение. Средства для создания web-страниц; проектирование web-сайта; что значит опубликовать web-сайт, создание несложного web-сайта с помощью редактора сайтов.
3.	Информационное моделирование	12	Понятие модели; понятие информационной модели; этапы построения компьютерной информационной модели. Понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; математическая модель; формы представления зависимостей между величинами. Для решения каких практических задач используется статистика; регрессионная модель; прогнозирование (восстановление значения и экстраполяция) по регрессионной модели. Построение регрессионных моделей заданных типов, используя табличный процессор. Корреляционная зависимость; коэффициент корреляции; возможности табличного процессора для выполнения корреляционного анализа, вычисление коэффициента корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Місгозоft Excel). Оптимальное планирование; ресурсы; ограниченность ресурсов; стратегическая цель планирования; условия; задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; возможности табличного процессора для решения задачи линейного программирования; решение задач оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим

			количеством плановых показателей с помощью табличного процессора («Поиск решения» в Microsoft Excel).
4.	Социальная информатика	4	Информационные ресурсы общества; рынок информационных ресурсов; информационные услуги; основные черты информационного общества; причины информационного кризиса и пути его преодоления; изменения в быту, в сфере образования с формированием информационного общества.  Основные законодательные акты в информационной сфере; суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.
5.	Итоговое повторение. Резерв	2	Повторение курса 10-11 классов
	Итого	34	

# 3. Поурочно-тематическое планирование по предмету Информатика 11 класс в 2023-2024 учебном году

№ урок	Тема урока	Формы контроля	Дата проведения (План)
	I полугодие		
	Информационные системы и базы данных (8 часов)		
1.	Техника безопасности в компьютерном классе. Системный анализ (§ 1–4)		1-я неделя сентября
2.	Системный анализ (§ 1–4)	ПЗ 1.1	2-я неделя сентября
3.	Базы данных (§ 5–9)	ПЗ-1.3	3-я неделя сентября
4.	Проектирование многотабличных БД. Создание БД	ПЗ-1.4	4-я неделя сентября
5.	Запросы.	П3-1.6	1-я неделя октября
6.	Логические Условия выбора данныз	П3-1.7	2-я неделя октября
7.	Самостоятельная разработка базы данных	ПЗ 1.5	3-я неделя октября
8.	Проверочная работа «Информационные системы и базы данных»	ПР №1	4-я неделя октября
	Интернет (8 часов)		
9.	Организация и услуги интернета (§10-12)	ПЗ 2.1	1-я неделя ноября
10.	Организация и услуги интернета (§10-12)	ПЗ 2.2	2-я неделя ноября
11.	Организация и услуги интернета (§10-12)	ПЗ 2.3	3-я неделя ноября
12.	Основы сайтостроения (§13-15)	ПЗ 2.5	4-я неделя ноября
13.	Основы сайтостроения (§13-15)	ПЗ 2.6	1-я неделя декабря
14.	Основы сайтостроения (§13-15)	ПЗ 2.7	2-я неделя декабря
15.	Проверочная работа «Интернет»	ПР №2	3-я неделя декабря
16.	Самостоятельная разработка сайта	ПЗ 2.8	4-я неделя декабря
	П полугодие		
	Информационное моделирование (12 часов)		
17.	Компьютерное информационное моделирование (§ 16)		3-я неделя января
18.	Моделирование зависимостей между величинами (§ 17)		4-я неделя января

19.	Моделирование зависимостей между величинами (§ 17)	ПЗ 3.1	5-я неделя января
20.	Модели статистического прогнозирования (§ 18)		1-я неделя февраля
21.	Модели статистического прогнозирования (§ 18)	ПЗ 3.2	2-я неделя февраля
22.	Моделирование корреляционных зависимостей (§ 19)		3-я неделя февраля
23.	Моделирование корреляционных зависимостей (§ 19)	ПЗ 3.4	4-я неделя февраля
24.	Модели оптимального планирования (§ 20)		1-я неделя марта
25.	Модели оптимального планирования (§ 20)	ПЗ 3.6	2-я неделя марта
26.	Проверочная работа «Информационное моделирование»	ПР №3	3-я неделя марта
27.	Повторение темы «Информационное моделирование»		1-я неделя апреля
28.	Повторение темы «Информационное моделирование»		2-я неделя апреля
	Социальная информатика (4 часа)		
29.	Информационное общество (§ 21, 22)		3-я неделя апреля
30.	Информационное право и безопасность (§ 23, 24)		4-я неделя апреля
31.	Информационное право и безопасность (§ 23, 24)		1-я неделя мая
32.	Проверочная работа «Социальная информатика»	ПР №4	2-я неделя мая
33.	Итоговое повторение		3-я неделя мая
34	Итоговое повторение		4 я недели мая