

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 366  
Московского района Санкт-Петербурга «Физико-математический лицей»**

ПРИНЯТО

решением педагогического совета

ГБОУ ФМЛ № 366

Протокол № 1 от 28.08.2023

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 366 от 28.08.2023

Директор ГБОУ ФМЛ № 366

\_\_\_\_\_ Т.К. Цветкова

СОГЛАСОВАНО

на заседании МО

Учителей информатики и технологии

Протокол № 1 от 28.08.2023

Председатель МО

\_\_\_\_\_ Е.С. Морева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО информатике

***Вернословой Елены Игоревны.***

для **5б** класса

«Информатика в задачах и вопросах»

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана с учетом требований и положений, изложенных в следующих документах:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации», принятый Государственной Думой 21 декабря 2012.
- Приказ Министерства Образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 01.02.2011 № 19644 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2012 № 1067 (ред. От 10.07.2013) «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию».
- Основной образовательной программе ГБОУ ФМЛ № 366 Московского района, Санкт-Петербурга.
- Федеральной рабочей программе основного общего образования Информатика (базовый уровень).

## МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Для реализации индивидуальных потребностей учащихся 5 классов и разнообразия форм организации учебно-познавательной деятельности с учетом возможностей лицея учебный план ГБОУ ФМЛ № 366 отводит на внеурочную деятельность 1 час в неделю, что составляет 34 часа в год.

Внеурочная деятельность организуется по направлению развития личности, определяемому как общеинтеллектуальное, и направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

## УМК

1. Для реализации поставленных целей выбран учебник Информатика: учебник для 5 класса /Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний.

### **Учебно-методический комплекс курса:**

для учителя

1. Информатика: учебник для 5 класса /Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний.

2. Информатика: рабочая тетрадь 5 класса /Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний.

3. Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. Методическое пособие. 5 класс.

для ученика

Информатика: учебник для 5 класса /Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний.

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ информатике В 5 КЛАССЕ

Изучение информатики в 5 классе вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:

- ✓ формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др., как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;
- ✓ формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;
- ✓ формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- ✓ формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

## СПЕЦИФИКА ГРУППЫ

Основной состав группы – это высокомотивированные учащиеся с высокими требованиями к образовательному процессу. Кроме высокой мотивации дети обладают хорошими творческими способностями, ответственны, самостоятельны, позитивно настроены. Высокая состязательность позволяет успешно использовать игровые приёмы на занятиях.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Изучение информатики в 5–6 классах направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

***Патриотическое воспитание:*** ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в

жизни современного общества; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

**Духовно-нравственное воспитание:** ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

**Гражданское воспитание:** представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

**Ценности научного познания:** наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию; овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия; наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

**Формирование культуры здоровья:** установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Трудовое воспитание:** интерес к практическому изучению профессий в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанных на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

**Экологическое воспитание:** наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

**Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:** освоение обучающимся социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

#### Универсальные познавательные действия

**Базовые логические действия:** умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:** формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное; оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования; прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:** выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями; оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; запоминать и систематизировать информацию.

#### Универсальные коммуникативные действия

##### **Общение:**

- ✓ сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- ✓ публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- ✓ выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

##### **Совместная деятельность (сотрудничество):**

- ✓ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

- ✓ принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- ✓ выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- ✓ оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- ✓ сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению
- ✓ отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

**Самоорганизация:** выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения; составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

**Самоконтроль (рефлексия):** владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям.

**Эмоциональный интеллект:**

б ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

**Принятие себя и других:**

б осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- ✓ соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- ✓ называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;

- ✓ понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- ✓ искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- ✓ запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- ✓ пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- ✓ составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
- ✓ создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;
- ✓ создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения; создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

#### **Содержание учебного предмета, курса в соответствии с требованиями ФГОС**

##### **Цифровая грамотность**

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога). Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.

## Теоретические основы информатики

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение. Действия с информацией. Кодирование информации. Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой. Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.

## Алгоритмизация и основы программирования

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

## Информационные технологии

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение. Текстовый редактор. Правила набора текста. Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дата		№	Тема урока	Кол-во часов
План	Факт			
		1.	Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами и другими элементами цифрового окружения (беседа).	1
		2.	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Основные компоненты компьютеров и мобильных устройств (теоретическое занятие).	1
		3.	Программы для компьютеров (теоретическое занятие).	1
		4.	Файлы и папки (теоретическое занятие).	1
		5.	Операции с файлами и папками (теоретическое занятие)	1
		6.	Сеть Интернет. Поиск информации (теоретическое)	1



			занятие).	
		7.	Правила безопасного поведения в Интернете (беседа).	1
		8.	Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком (беседа).	1
		9.	Действия с информацией. Кодирование информации (теоретическое занятие).	1
		10.	Работа с данными(теоретическое занятие).	1
		11.	Текстовый редактор. Правила набора текста (проектная деятельность).	1
		12.	Текстовый редактор. Редактирование текста (проектная деятельность).	1
		13.	Вставка изображений в текстовые документы (теоретическое занятие).	1
		14.	Проектная деятельность "Создание и редактирование текстового документа"	1
		15.	Проектная деятельность "Форматирование текстового документа"	1
		16.	Проектная деятельность "Вставка в документ изображений"	1
		17.	Графический редактор. Растровые рисунки.Использование графических примитивов (теоретическое занятие).	1
		18.	Проектная деятельность "Создание и редактирование изображения"	1
		19.	Проектная деятельность "Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора"	1
		20.	Компьютерная презентация (теоретическое занятие)	1
		21.	Проектная деятельность "Создание презентации на основе готовых шаблонов"	1
		22.	Проектная деятельность "Работа с несколькими слайдами"	1
		23.	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов	1

			(теоретическое занятие).	
		24.	Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы (теоретическое занятие).	1
		25.	Знакомство со средой программирования (теоретическое занятие).	1
		26.	Реализация линейных алгоритмов в среде программирования (теоретическое занятие).	1
		27.	Соревнование "Линейные алгоритмы"	1
		28.	Реализация циклических алгоритмов в среде программирования (теоретическое занятие).	1
		29.	Соревнование "Циклические алгоритмы"	1
		30.	Соревнование "Циклические алгоритмы"	1
		31.	Решение типовых задач с применением программного средства (соревнование)	1
		32.	Решение типовых задач с применением программного средства (соревнование)	1
		33.	Повторение (беседа)	1
		34.	Повторение (беседа)	1

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДМЕТА

### Книгопечатная продукция:

Для учителя

4. Информатика: учебник для 5 класса /Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: Бином. Лаборатория знаний.

5. Информатика: рабочая тетрадь 5 класса /Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: Бином. Лаборатория знаний.

6. Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. Методическое пособие. 5 класс.

Для ученика

Информатика: учебник для 5 класса /Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: Бином. Лаборатория знаний.

### Технические средства обучения и оборудование кабинета.

компьютеры, мультимедийный проектор, экран, классная доска с набором магнитных держателей, стенд для размещения творческих работ учащихся, стол учительский, столы двухместные, стулья.

### Экранно-звуковые пособия.

- Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике примерной программы по информатике