ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №174
ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ИМЕНИ И. К. БЕЛЕЦКОГО

РАЗРАБОТАНА и ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы
№ 174 Центрального района Санкт-
Петербурга имени И.К. Белецкого
Протокол от «27» июня 2026 г. № 7

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы
№ 174 Центрального района Санкт-
Петербурга имени И.К. Белецкого
_____О.В. Финагина

Введено в действие с 01.09.2026 г.
приказом от «27» июня 2026 г. №870

ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

Основное общее образование
для обучающихся 5 классов

2025-2026 учебный год

Разработчик:
Аксёнова Татьяна Андреевна
учитель

Санкт-Петербург
2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Авторская рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Информатика» базового уровня (для 5–6 классов образовательных организаций) составлена на основе:

примерной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Информатика» базового уровня (для 5–6 классов образовательных организаций), одобренной федеральным учебнометодическим объединением по общему образованию (протокол № 2/22 от 29.04.2022 г.);

результатов широкомасштабного обучения информатике на уровне основного общего образования по учебнометодическим комплектам авторов Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой.

На изучение информатики в основной школе на базовом уровне отведено 68 учебных часов – по 1 часу в неделю в 5 и 6 классах соответственно.

Авторская рабочая программа полностью совпадает с примерной рабочей программой в части целей, содержания и его распределения по годам обучения, планируемых личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов, а также распределения учебных часов по тематическим разделам курса. В авторской программе предложен авторский подход к последовательности освоения содержания обучения в рамках каждого года обучения, представленный в поурочном планировании.

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах; основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу; междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании интегрирует в себе:

цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах

обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов; теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учет имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах; информационные технологии, как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

1) цифровая грамотность;
2) теоретические основы информатики;
3) алгоритмы и программирование;
4) информационные технологии.

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5–6 классах. Время на данный курс образовательная организация может выделить за счет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа по информатике для 5–6 классов составлена из расчета общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе.

Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики в 5–6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5-6 классы. Рабочая программа с поурочным планированием обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7–9 классах.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 класс

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, вебсайт. 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 современном обществе.

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). 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

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 Интернете;

3) гражданского воспитания:

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, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной

практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе 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;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные 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 на применимость и достоверность информацию, полученную 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 различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

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

Принятие себя и других:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 класс

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; создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами

изображения;

создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение.	**Учебное содержание**	**Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)**
Раздел 1. Цифровая грамотность (11 часов)		
Тема 1. Информация вокруг нас (3 часа)	Как человек получает информацию. Виды информации по форме представления. Действия с информацией.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия.
Тема 2. Компьютер - универсальная машина для работы с информацией (3 часа)	Что умеет компьютер. Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места.	Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения

		и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами. Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач
Тема 3. Управление компьютером(5 часа)	Программы и документы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Что можно выбрать в компьютерном меню.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации
Раздел 2. Теоретические основы информатики (16 часа)		
Тема 4. Хранение информации (3 часа)	Память человека и память человечества. Оперативная и долговременная память. Файлы и папки.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл».

Тема 5. Кодирование информации (3 часа)	В мире кодов. Способы кодирования информации. Метод координат.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом. Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр.)
Тема 6. Текстовая информация. Представление информации в форме таблиц. Наглядвые формы представления информации (10 часов).	Текст как форма представления информации. Текстовые документы. Компьютер - основной инструмент подготовки текстов. Ввод текста. Редактирование текста. Форматирование текста. Структура таблицы. Табличный способ решения логических задач. От текста к рисунку, от рисунка к схеме. Диаграммы.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.
Раздел 4. Информационные технологии (5 часов)		
Тема 7. Графический	Графический редактор. Растровые	Раскрывать смысл изучаемых понятий.

Редактор. Обработка информации (5 часа)	рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Опера- ции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение. Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. Поиск информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путём рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Создание движущихся изображений. **Практические работы** 1. Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.	Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании и редактировании изображения

	2. Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора	
Резервное время — 2 часа		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1	Техника безопасности при работе с компьютерами. Как человек получает информацию	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
2	Виды информации по форме представления	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
3	Действия с информацией	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
4	Что умеет компьютер	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
5	Как устроен компьютер	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
6	Техника безопасности и организация рабочего места. Устройства ввода информации.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
7	Клавиатура. Основная позиция пальцев на клавиатуре.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;

8	Программы и документы	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
9	Рабочий стол	1	0	1	Практическая работа;
10	Управление компьютером с помощью мыши	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
11	Главное меню. Запуск программ	1	0	1	Практическая работа;
12	Что можно выбрать в компьютерном меню	1	0	1	Практическая работа;
13	Память человека и память человечества	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
14	Оперативная и долговременная память	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
15	Файлы и папки	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
16	Схема передачи информации	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
17	Электронная почта	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
18	В мире кодов	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
19	Способы кодирования информации	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
20	Метод координат	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;

21	Текст как форма представления информации	1	0	1	Практическая работа;
22	Текстовые документы	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
23	Компьютер - основной инструмент подготовки текстов	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
24	Ввод текста	1	0	1	Практическая работа;
25	Редактирование текста	1	0	1	Практическая работа;
26	Форматирование текста	1	0	1	Практическая работа;
27	Структура таблицы	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
28	Табличный способ решения логических задач	1	0	1	Практическая работа;
29	От текста к рисунку, от рисунка к схеме	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
30	Диаграммы	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
31	Графический редактор	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
32	Устройства ввода графической информации	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;
33	Устройства ввода графической информации	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;

34	Урок повторения по теме: “Устройства ввода графической информации”	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль;

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Информатика, 5 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Информатика, 5 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Рабочая тетрадь Информатика 5 класс Босова Л.Л.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК (https://lesson.edu.ru

https://education.yandex.ru/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 174 ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ И.К. БЕЛЕЦКОГО,
Финагина ольга валерьевна, директор
06.06.26 15:33 (MSK) Сертификат B3B1DF287B433C63BE52BC2E3FD08C47