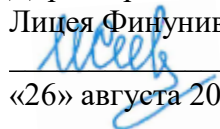


Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Лицея Финуниверситета

 И.В. Сивцова

«26» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«ИНФОРМАТИКА ДЛЯ КАЖДОГО»

Основное общее образование

(для обучающихся 9 классов)

Рабочая программа согласована
на заседании педагогического совета
Протокол от № 1 от «26» августа 2026 г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика для каждого»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Информатика для каждого» адресована обучающимся 9 класса и является одной из составляющих работы с одаренными и мотивированными детьми, планирующими расширить предметные знания по информатике. **Актуальность программы** определяется тем, что полученные знания формируют умение выражать свои мысли, анализировать и систематизировать информацию, полученную из разных источников, находить решения для нестандартных интеллектуальных задач, использовать алгоритмы в практической деятельности. Программа разработана с таким расчетом, чтобы обучающиеся приобрели достаточно глубокие знания информатики. Высокая плотность подачи материала позволяет изложить обширный материал качественно и логично.

Цель рабочей программы – развить содержание курса информатики для изучения на профильном уровне (эта часть программы предусматривает решение задач повышенного и высокого уровня).

Количество часов для реализации программы

На изучение курса внеурочной деятельности «Информатика для каждого» отводится 2 часа в неделю, 68 часа в год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

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

Регулятивные УУД

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

Познавательные УУД

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого;
- спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- владение навыками применения математических знаний при решении задач по информатике.

Коммуникативные УУД

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных;
- декодировать кодовую последовательность;
- определять истинность составного высказывания;
- анализировать простейшие модели объектов;
- анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования;
- принципам адресации в сети Интернет;

- записывать числа в различных системах счисления;
- искать информацию в файлах и каталогах компьютера;
- определять количество и информационный объём файлов, отобранных по некоторому условию.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать принципы поиска информации в Интернете;
- анализировать информацию, представленную в виде схем;
- создавать презентацию или текстовый документ;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- создавать и выполнять программы для заданного исполнителя или на универсальном языке программирования.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИНФОРМАТИКА ДЛЯ КАЖДОГО» С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Раздел 1. Введение (1 ч.)

Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание курса внеурочной деятельности. Основные термины.

Раздел 2. Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам Представление и передача информации (5 ч.)

Передача информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации.

Обработка информации (6 ч.)

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.

Основные устройства ИКТ (6 ч.)

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ. Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объём памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных объектов (4 ч.)

Запись изображений, звука и текстовой информации с использованием различных устройств. Запись таблиц результатов измерений и опросов с использованием различных устройств. Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Проектирование и моделирование (6 ч.)

Чертежи. Двумерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Простейшие управляемые компьютерные модели.

Математические инструменты, электронные таблицы (8 ч.)

Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним.

Представление формульной зависимости в графическом виде.

Организация информационной среды, поиск информации (8 ч.)

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Алгоритмизация и программирование (12 ч.)

Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы,

на алгоритмическом языке или на языках программирования. Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры.

Телекоммуникационные технологии (6 ч.)

Технология адресации и поиска информации в Интернете.

Раздел 3. Повторение пройденного материала. Итоговый контроль (6 ч.)

Осуществляется с помощью онлайн-тестов на СДО Online Test Pad.

Формы организации и виды деятельности

- участие в дискуссиях, диспутах, мозговом штурме;
- участие в ролевых играх;
- практические занятия, практикумы;
- подготовка презентаций и выступления с ними.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел/тема	Всего часов	В том числе	
			Лекции	Практические занятия
1.	Введение			
1.1.	Структура и содержание курса внеурочной деятельности. Основные термины.	1	1	
2.	Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам			
2.1.	Представление и передача информации	5	1	4
2.2.	Обработка информации	6	2	4

2.3.	Основные устройства ИКТ	6	2	4
2.4.	Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных объектов	4	1	3
2.5.	Проектирование и моделирование	6	1	5
2.6.	Математические инструменты, электронные таблицы	8	2	6
2.7.	Организация информационной среды, поиск информации	8	2	6
2.8.	Алгоритмизация и программирование	12	4	8
2.9.	Телекоммуникационные технологии	6	2	4
3.	Повторение пройденного материала. Итоговый контроль	6	–	6
Итого:		68	18	50

Используемые ЭОР

<https://oge.fipi.ru/bank/index.php?proj=74676951F093A0754D74F2D6E7955F06>

<https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fsdo.onlinetestpad.com%2Flogin&utf=1>