

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Краснощёковская средняя общеобразовательная школа № 1»
Краснощёковского района Алтайского края



«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
_____ / Кривошейцева Н.И.

«Утверждаю»
Директор
МБОУ «Краснощёковская СОШ №1»
/Мозговая М.П.
Дата 25.08.2023
Приказ № 182

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике
«ЯндексУчебник»
для 7 класса
основного общего образования,
реализуемая на базе центра «Точка роста»
Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Составитель: Пивоваров Евгений Владимирович
учитель информатики

с. Краснощёково
2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика от Яндекс.Учебника» составлена на основании основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Краснощёковская СОШ №1», авторской программы: Информатика. Методическое пособие. 7 - 9 классы / Л.Л.Босова, А.Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 - 472 с., программы по информатике от Яндекс. Учебника 7 класс, в соответствии с годовым календарным учебным графиком на 2023-2024 учебный год.

В 7 классе рабочая программа рассчитана на 35 учебных часов в год, 1 час в неделю

Планируемые результаты освоения, курса внеурочной деятельности

«Информатика от Яндекс.Учебника» 7 класс

Личностные результаты — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями;
- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях стремительного развития информационного общества;

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- формирование коммуникативной компетентности, способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, и творческой и других видов деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- 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;
- 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; 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;

- ИКТ-компетентность — 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 (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;
- формирование умений использовать термины «алгоритм», «программа», «исполнитель», «язык программирования»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- развитие логического и алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования (Python) и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- формирование умений определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков); формирование умений определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование представления о современном сетевом мире, навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

- СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

- ИНФОРМАТИКА от ЯндексУчебника, 7 КЛАСС

- Раздел 1. Основы информатику

- Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

- Хранение информации. Носители информации. Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

- Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации. Передача информации в современных системах связи.

- Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

- Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии

- Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

- Правовые нормы использования программного обеспечения.

- Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная, 3D). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

- Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

- Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

- Раздел 3. Алгоритмы и начала программирования

- Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Непосредственное и программное управление исполнителем.

- Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий

исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Запись алгоритмов на языке Python.

- Понятие программы. Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Смешанные алгоритмы.
- Понятие переменных и констант. Типы переменных: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Арифметические действия и фиксация результатов, хранение промежуточных результатов. Ввод - вывод данных с клавиатуры.
- Этапы решения задачи на компьютере: моделирование, разработка алгоритма, запись программы, компьютерный эксперимент.
- Язык программирования Python. Правила записи программы. Правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов.
- Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Тематическое планирование

Раздел/тема	Количество часов	Электронные образовательные ресурсы
Раздел 1. ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	9	ЯндексУчебник (https://education.yandex.ru/) https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/) Ресурсы ЕК ЦОР: http://school-collection.edu.ru/ Ресурсы ФЦИОР; http://fcior.edu.ru/
Введение в курс. Техника безопасности	1	
Платформы и интерфейсы	5	
Интернет, поисковые запросы и кибербезопасность	3	
Раздел 2. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	10	ЯндексУчебник (https://education.yandex.ru/) https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/) Ресурсы ЕК ЦОР: http://school-collection.edu.ru/ Ресурсы ФЦИОР; http://fcior.edu.ru/
Обработка видео и аудио информации	6	
Геоинформационные системы	4	
Раздел 3. АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	13	ЯндексУчебник (https://education.yandex.ru/) https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/) Ресурсы ЕК ЦОР: http://school-collection.edu.ru/ Ресурсы ФЦИОР; http://fcior.edu.ru/
Введение в программирование	2	
Алгоритмы с ветвлением	5	
Циклические алгоритмы	6	
Вспомогательные алгоритмы	2	
Резерв	3	
Итого	35	

**Поурочное планирование курса внеурочной деятельности
«Информатика от ЯндексУчебника» для 7 класса**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1.	Введение в курс. Техника безопасности	1
2.	Почта vs. Мессенджеры	1
3.	Платформы	1
4.	Облачные сервисы	1
5.	Яндекс Документы	1
6.	Траблшутинг и багрепортинг	1
7.	Безопасное общение в Интернете	1
8.	Поисковые запросы	1
9.	Поисковый квест	1
10.	Работа в видеоредакторе	1
11.	Монтаж видео	1
12.	Практикум по теме «Монтаж видео»	1
13.	Аудиоинформация	1
14.	Работа в аудиоредакторе	1
15.	Финализация проекта	1
16.	Карты. Геоинформационные системы	1
17.	Карты. Геоинформационные системы	1
18.	Построение маршрутов	1
19.	Практикум «Создание собственного маршрута»	1
20.	Как писать программы для робота	1
21.	Линейные алгоритмы	1
22.	Условный оператор, оформление	1
23.	Решение задач с условным оператором	1
24.	Алгоритмы с ветвлением	1
25.	Составные условия в условном операторе	1
26.	Цикл FOR	1

27.	Цикл WHILE	1
28.	Решение задач по теме «Циклические алгоритмы»	1
29.	Решение задач по теме «Циклические алгоритмы»	1
30.	Контрольная работа по теме «Алгоритмы с ветвлением. Циклические алгоритмы»	1
31.	Вспомогательные алгоритмы	1
32.	Решение задач по теме «Вспомогательные алгоритмы»	1
33.	<i>Резерв</i>	1
34.	<i>Резерв</i>	1
35.	<i>Резерв</i>	1

Оборудование и информационное обеспечение

Ноутбуки (ЛВС, Интернет, ПО: офисный пакет, фото и видео редактор, браузер, среды программирования), Смарт-ТВ, МФУ, квадрокоптеры Пионер-Мини, квадрокоптер Пионер-Макс, 3D- принтер

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

ЯндексУчебник (<https://education.yandex.ru/>)

Авторская мастерская Босовой Л, Л. (<https://bosova.ru/>,

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>) Ресурсы ЕК ЦОР:

<http://school-collection.edu.ru/>

Ресурсы ФЦИОР; <http://fcior.edu.ru/>

Решу ОГЭ: <https://inf-oge.sdangia.ru/>

РЭШ: <https://resh.edu.ru/>

Ссылки на свободно распространяемое программное обеспечение:

• PascalABC

<http://pascalabc.net/>

<http://www.liveflowcharts.ru/>

<http://informatika.kspu.ru/>

Система КуМир — Комплект учебных миров

<http://www.niisi.ru/kumir/>

<http://elementy.ru>