

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Муниципальное образование Мамонтовского района Алтайского края
МКОУ "Костинологовская СОШ "

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом

Протокол № 16 от 30.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

_____ И.Н.Шуллер

Приказ № 106/1 от 31.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики»

для 3- 4 классов

уровень начального общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Гаврилюк В.Л.,
учитель начальных классов

с.Покровка 2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» для учащихся 3-4 классов составлена на основе приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 12.07.2023 № 74223); в соответствии с рабочей программой курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» (для 1-4 классов образовательных организаций), разработанной ФГБНУ "Институт стратегии развития образования РАО"-М., 2022г.; с планом внеурочной деятельности МКОУ «Костинологовская СОШ» на 2023- 2024 учебный год и Положением МКОУ «Костинологовская СОШ» о рабочей программе по учебным предметам, курсам, модулям и внеурочной деятельности по ФГОС НОО, ООО, СОО.

Целями изучения курса «Основы логики и алгоритмики» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышлений;
- 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 и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Основные задачи курса «Основы логики и алгоритмики»:

- формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям.

Место курса в плане внеурочной деятельности МКОУ «Костинологовская СОШ»: учебный курс предназначен для учащихся 3-4 классов; рассчитан на 1 час в неделю 34 часа в год.

Содержание курса внеурочной деятельности

1. Цифровая грамотность

Техника безопасности при работе с компьютером. Устройство компьютера. Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение). Понятие аппаратного обеспечения компьютера. Знакомство с браузером. Понятие программного обеспечения компьютера. Файл как форма хранения информации.

2. Теоретические основы информатики

Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации. Понятие объекта. Названия объектов. Свойства объектов. Сравнение объектов. Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания. Понятие множества. Множества объектов. Названия групп объектов. Общие свойства объектов.

3. Алгоритмы и программирование

Последовательность действий. Понятие алгоритма. Исполнитель. Среда исполнителя. Команды исполнителя. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность. Знакомство со средой формального исполнителя «Художник».

4. Информационные технологии

Понятие «графический редактор». Стандартный графический редактор. Запуск графического редактора. Интерфейс графического редактора. Калькулятор. Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие. Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора. Набор текста. Исправление ошибок средствами текстового редактора.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности.

Эстетического воспитания:

- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

- осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

- проявление бережного отношения к природе;
- неприятие действий, приносящих вред природе.

Ценности научного познания:

- формирование первоначальных представлений о научной картине мира;

– осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные учебные действия:

базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы

Предметные результаты

1 Цифровая грамотность:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
 - иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;
 - использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;
 - иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);
 - знать основные устройства компьютера;
 - осуществлять базовые операции при работе с браузером;
 - иметь представление о программном обеспечении компьютера (понятие «программа»);
 - иметь базовые представления о файле как форме хранения информации
- Теоретические основы информатики:**
- знать понятие «информация»;
 - иметь представление о способах получения информации;
 - знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
 - использовать понятие «объект».

Тематическое планирование

| № п/п | Наименование тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------|-------------------------------|------------------|---|
| 1-5 | Введение в ИКТ | 5 | https://nsportal.ru/nachalna-ya-shkola/matematika/2021/03/20/metodicheskaya-kopilka-kombinatornye-logicheskie-i |
| 6-9 | Информация и компьютер | 4 | |
| 10-13 | Логика. Объекты | 4 | |
| 14-17 | Логика. Множества | 4 | |
| 18-20 | Алгоритмы | 3 | |
| 21-25 | Теория информации | 5 | |
| 26-28 | Систематизация знаний | 3 | |
| 29-34 | Резерв | 6 | |

Поурочное планирование

| № п/п | Наименование тем программы | Количество часов | Форма проведения занятий |
|-------------------------------|---|------------------|--------------------------|
| Введение в ИКТ | | | |
| 1-2 | Техника безопасности | 2 | Беседа |
| 3 | Компьютер — универсальное устройство обработки данных | 1 | Беседа- практикум |
| 4 | Программы и данные | 1 | Диалог |
| 5 | Информация и информационные процессы | 1 | Диалог |
| Информация и компьютер | | | |
| 6-7 | Программы и данные | 2 | Дискуссия |
| 8 | Компьютерная графика | 1 | Диалог |
| 9 | Текстовые документы | 1 | Беседа |
| Логика. Объекты | | | |
| 10-13 | Элементы математической логики. Объекты | 4 | Интерактивная игра |
| Логика. Множества | | | |
| 14-17 | Элементы математической логики. Множества | 4 | Интерактивная игра |
| Алгоритмы | | | |
| 18-20 | Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции | 3 | Диалог |
| Теория информации | | | |
| 21-25 | Информация и информационные процессы | 5 | Диалог |
| Систематизация знаний | | | |
| 26-28 | Систематизация знаний | 3 | Дискуссия |
| 29-31 | Закрепление. Компьютерная графика | 3 | Беседа |
| 32-34 | Закрепление. Алгоритмы | 3 | Беседа |