

Управление образования администрации города Тулы

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Центр образования № 4» г. Тулы**

ПРИНЯТА
на заседании педагогического
совета МБОУ ЦО № 4
Протокол № 1 от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ЦО № 4
_____ Е.Ю. Степанов
30 августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЪЕДИНЕНИЯ В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

«Виртуальная реальность»

(2024-2025)

для 2 – 4 классов

Составила: Углова М.А.,
учитель информатики

Количество часов: 34

В неделю: 1

Программа рассмотрена
на заседании методического объединения учителей МБОУ ЦО № 4

Протокол № 1
от 30 августа 2024 г.

Тула-2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Виртуальная реальность. Лаборатория компьютерных игр. Игры исследования эксперименты» дополнительного образования составлена в соответствии с требованиями **Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС ООО); примерной основной образовательной программы начального общего образования.**

Рабочая программа реализуется в течение одного года во 2-4 классах за 1 ч. в неделю, направлена на освоение информатики углубленного уровня, алгоритмов, работа с программированием игр.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни.

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе

сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;

- задавать вопросы;

- контролировать действия партнера;

- использовать речь для регуляции своего действия;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;

- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;

- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видекамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;

- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете.

Выпускник научится:

– описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;

– собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;

Предметные результаты **Работа с информацией**

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

2. Содержание учебного предмета

Работа с алгоритмами и исполнителями.

3. Тематическое планирование и содержание курса по темам

№	Тема	Количество часов
1.	Я создаю игру	17
2.	Исследование создаваемых миров	17

Календарно-тематическое планирование класс

№	Тема урока	Дата проведения урока
1	Знакомьтесь, Коду	1.09-4.09
2	Создаем миры	7.09-11.09

№	Тема урока	Дата проведения урока
3	Создаем предметы и персонажей	14.09-18.09
4	Передвижение предметов и персонажей	22.09-25.09
5	Информация об игре, персонажах, о счете	28.09-2.10
6	События	5.10-9.10
7	Взаимодействие предметов вблизи и на расстоянии	12.10-16.10
8	Повторение	19.10-23.10
9	Работаем со счетчиками	26.10-30.10
10	Создаем новые объекты в ходе игры	9.11-13.11
11	Группы команд	16.11-20.11
12	Звуки и музыка	23.11-27.11
13	Гонки	30.11-4.12
14	Игра от первого лица	7.12-11.12
15	Квесты	14.12-18.12
16	Творческое задание	21.12-28.12
17	Замысел – основа любой игры	11.01-15.01
18	Обратная связь и ее влияние	18.01-22.01
19	Пути и мосты	25.01-29.01
20	Творческое задание	1.02-5.02
21	Внешний вид – это очень важно	8.02-12.02
22	Штурмуем разные высоты	22.02-26.02
23	Был бегун – стал прыгун	1.03-5.03
24	Двери и порталы	8.03-12.03
25	В тире	15.03-19.03
26	Исследовательское задание	22.03-26.03
27	GameCon или выставка игр	5.04-9.04
28	Что упало, то отскочило	12.04-16.04
29	Круги на воде	19.04-23.04
30	Когда я ем	26.04-30.04
31	Проблема выбора	3.05-7.05
32	Ничего не вижу, ничего не слышу	10.05-14.05
33	Кого мне слушать?	17.05-21.05
34	Каковы пределы?	24.05-28.05
		34 часа