

Филиал муниципального автономного общеобразовательного
учреждения Сорокинской средней общеобразовательной школы №3
Сорокинская средняя общеобразовательная школа №2

РАССМОТРЕНО
на заседании
методического совета
протокол №
от « 28 » 08. 2020 г.



УТВЕРЖДЕНО
Директор MAOU
Сорокинской СОШ №3

В.В. Сальниковой
приказ № 1034 - ОД
от 31.08.2020 г.

Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Кодвардс»
для учащихся 1 класса на 2019/2020 уч. г.

Составитель:
Радаева В.А.,
учитель начальных классов

с. Большое Сорокино

2020 г.

Личностные и метапредметные результаты внеурочной деятельности

Личностные	Метапредметные
<p>Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).</p> <p>Формировать целостное восприятие окружающего мира.</p> <p>Развивать мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения.</p> <p>Заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.</p> <p>Формировать умение анализировать свои действия и управлять ими. Формировать установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.</p>	<p>Регулятивные УУД Обучающиеся научатся: работать в среде https://go.codewards.ru/#/auth/signin работать с компьютерной программой https://www.playcodemonkey.com/challenges/5 самостоятельно создавать продвинутые программы; следовать при выполнении заданий инструкциям педагога; оценивать правильность выполнения заданий; Обучающиеся могут научиться: планировать собственное участие в проектной деятельности.</p> <p>Познавательные УУД Обучающиеся научатся: понимать информацию, представленную в таблицах и схемах; конструировать летательные аппараты. Обучающиеся могут научиться: расширению словарного запаса при изучении составных частей компьютерных программ.</p> <p>Коммуникативные УУД Обучающиеся научатся: общаться и взаимодействовать в процессе коллективной работы; развивать коммуникационные способности, включая речь, слух и способность выражения мыслей; развитие навыков взаимодействия и предоставление ученикам возможности строить свои истории и анализировать уже существующие; Обучающиеся могут научиться: высказывать своё мнение при обсуждении различных жизненных ситуаций; сотрудничать со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности; интеграции применения цифровых инструментов благодаря уникальному программному обеспечению.</p>

Содержание занятий внеурочной деятельности

Наименование раздела Кол –во часов	Содержание курса	Форма организации учебных	Основные виды деятельности
--	------------------	---------------------------------	-------------------------------

		занятий	
Как я стал инженером-спасателем — 1 ч	Введение в игровой мир. Безопасная работа за компьютером. <i>Компьютерная активность:</i> Первое знакомство с миром КОДВАРДС и его ремонтным роботом. Осваиваем первую команду движения.	Фронтальные занятия (изучение теоретического материала). Групповые занятия (практикум)	Игровая; • Познавательная; • Проблемно-ценностное общение; • Художественное творчество; • Техническое творчество • Трудовая (производственная) деятельность. Игровая; • Познавательная; • Проблемно-ценностное общение; • Художественное творчество; • Техническое творчество • Трудовая (производственная) деятельность.
Как я встретился с Алгоритмом и остался жив.— 1 ч	Базовые сведения об алгоритмах и их исполнителях. <i>Компьютерная активность:</i> Первое знакомство с миром КОДВАРДС и его ремонтным роботом. Осваиваем первую команду движения.		
Как «подружиться» с алгоритмом .- 1 ч	Освоение и выполнение алгоритмов. <i>Компьютерная активность:</i> Продолжаем знакомиться с миром КОДВАРДС. Расширяем систему команд исполнителя командами поворота влево и вправо, вокруг.		
Почему собака – это не робот, даже если она умеет исполнять команды -1 ч	Алгоритмы и исполнители. Программа. <i>Компьютерная активность:</i> Ученик должен будет восстанавливать поврежденные трубопроводы, необходимые для откачки воды из пробитого купола. Управлять игрок будет краном (с захватами-манипуляторами), которой будет перевозить поврежденные трубы и крепить вместо удаленных - новые. У объекта вводятся дополнительные функции (LOAD и PUT). Также идет закрепление новых навыков, наработанных на предыдущих уроках – передвижение, повороты и ориентация в пространстве (система координат игрового объекта).		
«Дрова» для реактора.-1 ч	Знакомство с понятиями «Истина» и «Ложь». Продолжаем восстанавливать трубопровод, необходимый для откачки воды из пробитого купола. Также идет закрепление навыков, отработанных на предыдущих уроках – передвижение, повороты и ориентация в пространстве (система координат игрового объекта) <i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, load, put объекты : crane (кран)		
«Дрова» для реактора .- 1 ч	Познакомить учеников с понятиями «объект» и «свойство объекта». постепенно вводятся новые объекты (погрузчики – сначала один, затем второй). Ученик должен освоить управление разными объектами – у объектов разные функции. <i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, load, put объекты :truck, loader 0, loader 1		
«Дрова» для	Объекты и их свойства. Простейшие способы классификации объектов.		

<p>реактора .- 1 ч</p>	<p>На этих уроках игрок должен наладить систему поставки топливных элементов для реактора. Постепенно вводятся новые объекты (погрузчики – сначала один, затем – второй). Ученик должен освоить управление разными объектами – у объектов разные функции.</p> <p><i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, load, put объекты :truck, loader 0, loader 1</p>		
<p>Последовательные действия .- 1 ч</p>	<p>Оттачивать мастерство управления несколькими объектами. Завершаем отладку системы доставки топливных элементов. Нам предстоит управлять множеством объектов последовательно.</p> <p><i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, load, put объекты :truck, loader 0, loader 1</p>		
<p>Уборка в топливном цеху.- 1 ч</p>	<p>Начальные сведения о циклах Нужно убрать маслянистые пятна. Данную операцию необходимо повторять несколько раз (3-5). На этом уроке дети учатся выделять повторяющиеся действия.</p> <p><i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, load, put объекты : robot</p>		
<p>Уборка в топливном цеху – 1 ч</p>	<p>Использование циклов в программах. Игрок находится в той же локации, что и на предыдущем уроке. Необходимо будет выполнять те же действия, что и на предыдущем уроке, но уже с использованием циклов. Вводится оператор цикла loop...end.</p> <p><i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, load, put объекты: robot</p>		
<p>Топливным элементам не место на полу.- 1 ч</p>	<p>Использование циклов в программах. Продолжаем приводить в порядок подводную станцию. Из-за разрушений топливные элементы оказались разбросаны по полу. Нужно собрать их, чтобы топливная жидкость не растекалась. Вводится оператор цикла loop...end.</p> <p><i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, load, put объекты: picker [пикер]</p>		
<p>Как найти оптимальное решение .-1ч</p>	<p>Зачем использовать циклы в программах и как это экономит силы. Восстанавливаем систему опреснения воды на насосной станции, для этого необходимо поменять засорившиеся фильтры. Для выполнения задания необходимо запрограммировать робота, чтобы он взял новые фильтры в одном месте и вставил их в другом месте. Данную операцию необходимо повторять несколько раз (3-5).</p> <p><i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, load, put</p>		

	<p>объекты: scan оператор цикла: loop...end</p>		
<p>Как найти оптимальное решение.-1ч</p>	<p>Зачем использовать циклы в программах и как это экономит силы. Продолжаем восстанавливать систему опреснения воды на насосной станции, для этого необходимо менять засорившиеся фильтры, и утилизировать старые фильтры. Учимся писать команды до и после цикла. Вспоминаем, как управлять несколькими объектами. Обратите внимание, в этом уроке всего 3 компьютерных задания, но они больше по объему кода. <i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, load, put объекты: scan, track, loader оператор цикла: loop...end</p>		
<p>Как добывать полезные ископаемые.-1ч</p>	<p>Несколько циклов в одной программе. Все системы жизнеобеспечения станции отлажены, теперь можно заняться налаживанием процесса добычи полезных материалов (кристаллов). На этом уроке ученик будет управлять роботом, который бурит и достаёт кристаллы (для этого используется одна команда drill). Приступаем к изучению последовательных циклов. <i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, drill объекты: driller оператор цикла: loop...end</p>		
<p>Как добывать полезные ископаемые – 1 ч</p>	<p>Управление объектом с помощью последовательных циклов. Продолжаем налаживание процесса добычи полезных материалов (кристаллов). Закрепляем изучение последовательных циклов на более сложных маршрутах. <i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, put объекты: picker оператор цикла: loop...end</p>		
<p>Мы почти у цели-1 ч</p>	<p>Итоговое занятие по 1-у базовому модулю. Финальное испытание этого учебного курса. Детям необходимо уничтожить кодавра. Мы оказываемся в серверной. Для нейтрализации Кодавра нам нужно перезагрузить центральный сервер станции. Для этого необходимо взять флешку с антивирусом и подключить её к разъему для уничтожения вируса и восстановления работы сервера. <i>Компьютерная активность:</i> команды: move, rotate, left, right, put объекты: driller, android оператор цикла: loop...end</p>		

Линейный алгоритм. - 1ч	<p>Построение траектории для достижения поставленной цели. <i>Компьютерная активность:</i> https://www.playcodemonkey.com/challenges/5</p>		
Циклический алгоритм. - 1 ч	<p>Пополнение словарного запаса учащихся, расширение кругозора. Построение циклического алгоритма. <i>Компьютерная активность:</i> https://www.playcodemonkey.com/challenges/5</p>		
Измерения с линейкой. - 1 ч	<p>Работа с линейкой. Построение алгоритма шагов. <i>Компьютерная активность:</i> https://www.playcodemonkey.com/challenges/5</p>		
Прохождение препятствий. -1 ч	<p>Построение алгоритма по схеме. Построение алгоритма прохождения через препятствия. <i>Компьютерная активность:</i> https://www.playcodemonkey.com/challenges/5</p>		
Работа с компьютерной программой. -1ч	<p>Создание собственной компьютерной программы. Запуск программы и отладка. <i>Компьютерная активность:</i> https://www.playcodemonkey.com/challenges/5</p>		
Сборка простейшего робота. – 1ч	<p>Сборка простого робота. Подключение и загрузка компьютерной программы. <i>Компьютерная активность:</i> Создание своей компьютерной программы.</p>		
Создание робота с датчиком света. – 1 ч	<p>Сборка простого робота. Правильное подключение датчика света. <i>Компьютерная активность:</i> Создание своей компьютерной программы.</p>		
Создание работа с датчиком света.- 1 ч	<p>Создание простого робота. Программирование робота. Понятия цвета «red», «eloу», «grin», «blek». <i>Компьютерная активность:</i> создание компьютерной программы с включением цветов.</p>		
Создание и программирование робота. – 1 ч	<p>Построение робота и создание компьютерной программы похождения по «линии». <i>Компьютерная активность:</i> создание компьютерной программы «линия».</p>		
Соревнования по	<p>Реализация проекта «Я- программист» (групповая работа).</p>		

начальному программированию. - 2 ч	<i>Компьютерная активность:</i> Создание собственных компьютерных программ и тестирование.		
Соревнования «Мой робот» - 3 ч	Реализация проекта «Мой умный робот». Расширение кругозора и пополнение словарного запаса детей. Сборка роботов в команде.		
Соревнования – 3 ч	<i>Компьютерная активность:</i> Создание компьютерной программы для робота. Создание собственных проектов. Защита проекта по плану. <i>Компьютерная активность:</i> создание компьютерных программ.		

Тематическое планирование

№ П/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Как я стал инженером-спасателем	1
2.	Как я встретился с Алгоритмом и остался жив	1
3.	Как «подружиться» с алгоритмом	1
4.	Почему собака – это не робот, даже если она умеет исполнять команды	1
5.	«Дрова» для реактора	1
6.	«Дрова» для реактора	1
7.	«Дрова» для реактора	1
8.	Последовательные действия	1
9.	Уборка в топливном цеху	1
10.	Уборка в топливном цеху	1
11.	Топливным элементам не место на полу	1
12.	Как найти оптимальное решение .	1
13.	Как найти оптимальное решение.	1
14.	Как добывать полезные ископаемые.	1
15.	Как добывать полезные ископаемые	1
16.	Мы почти у цели	1
17.	Линейный алгоритм.	1
18.	Циклический алгоритм.	1
19.	Измерения с линейкой.	1
20.	Прохождение препятствий.	1

21.	Работа с компьютерной программой.	1
22.	Сборка простейшего робота.	1
23.	Создание робота с датчиком света.	1
24.	Создание робота с датчиком света	1
25.	Создание и программирование робота.	1
26.	Соревнования по начальному программированию	1
27.	Соревнования по начальному программированию	1
28.	Соревнования «Мой робот»	1
29.	Соревнования «Мой робот»	1
30.	Соревнования «Мой робот»	1
31.	Соревнования	1
32.	Соревнования	1
33.	Соревнования	1