

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного
округа-Югры**

**Муниципальное образование Березовский район Ханты-Мансийский автономный округ
– Югры Администрация Березовского района Комитета Образования
МАОУ «Хулимсунтская СОШ с кадетскими и мариинскими классами»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО АДАПТИВНОЙ ПРОГРАММЕ
ДЛЯ ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ
ПО ТЕХНОЛОГИИ (робототехника)
4 класс.**

Разработано:

Русяев Герман Евгеньевич

Хулимсунт
2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая адаптированная программа «Технология» для 4 классов разработана на основе:

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
- 3.

Программа скорректирована для детей с ограниченными возможностями здоровья.

Программа разработана с учётом особенностей, обучающихся с умственной отсталости: несформированность познавательной деятельности, связанная со слабостью памяти, внимания, мышления, подвижностью психических процессов, отсутствие мотивации. Данная программа предполагает оптимальные условия для развития внимания, восприятия, памяти, мышления и творческих способностей каждого школьника. В тематическом планировании на каждом уроке предусмотрена коррекционно-развивающая работа по различным направлениям.

Система работы с учащимися с умственной отсталости направлена на компенсацию недостатков развития, восполнение пробелов предшествующего обучения, преодоление негативных особенностей эмоционально-личностной сферы, нормализацию и совершенствование учебной деятельности обучающихся с задержкой психического развития, повышение их работоспособности, активизацию познавательной деятельности.

Рабочая программа по трудовой подготовке разработана с учетом психофизического развития индивидуальных возможностей, обучающихся с ОВЗ. Особенностью организации учебно-воспитательного процесса на уроках трудовой подготовки является соблюдение коррекционного и здоровьесберегающего режима, направленность уроков на социализацию учащихся. В соответствии с системой коррекционной работы в школе и с учетом возможности содержания учебного материала на уроках проводится коррекционно-развивающая работа по развитию внимания, памяти, мышления обучающихся.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются лабораторно-практические, учебно-практические работы, метод проектов. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, строительного-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ.

Общая характеристика курса

В основе курса лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности учащихся. Конструирование как учебный предмет является комплексным и интегративным по своей сути, он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы.

Занятия по ЛЕГОконструированию главным образом направлены на развитие изобразительных, словесных, конструкторских способностей. Все эти направления тесно связаны, и один вид творчества не исключает развитие другого, а вносит разнообразие в творческую деятельность. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к выполненной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта.

Цель курса: является саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность.

Задачи курса:

- Ознакомление с основными принципами механики;

- Ознакомление с основами программирования в компьютерной среде моделирования LEGO;
- Развитие умения работать по предложенным инструкциям;
- Формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- Формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
- Развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- Развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества)
- Развитие индивидуальных способностей ребенка;
- Развитие умения творчески подходить к решению задачи;
- Развитие умения довести решение задачи до работающей модели;
- Развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- Повышение интереса к учебным предметам посредством конструктора ЛЕГО.
- Подготовка к соревнованиям по Лего-конструированию.

. Работа с конструкторами позволяет детям в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – что является вполне естественным. Программируемые конструкторы и обеспечение к нему предоставляет возможность учиться ребенку на собственном опыте. Всё это вызывает у детей желание продвигаться по пути открытий и исследований, а любой успех добавляет уверенности в себе.

Цель: Развитие у детей интереса к техническому творчеству и обучение их конструирования через создание простейших моделей и управления готовыми моделями с помощью простейших компьютерных программ. Вырабатывается навык работы в группе.

Методическая основа курса – деятельностный подход, т.е. организация максимально продуктивной творческой деятельности детей, начиная с первого класса.

Деятельность учащихся первоначально имеет, главным образом, индивидуальный характер. Но постепенно увеличивается доля коллективных работ, особенно творческих, обобщающего характера – проектов.

Для успешного продвижения ребёнка в его развитии важна как оценка качества его деятельности на занятии, так и оценка, отражающая его творческие поиски. Оцениваются освоенные предметные знания и умения, а также универсальные учебные действия.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Личностными результатами изучения курса «Образовательная робототехника» является формирование следующих умений:

- Оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно *оценить* как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы

Метапредметными результатами изучения курса «Образовательная робототехника» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Познавательные УУД:

- определять, различать и называть детали конструктора,
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы;

Регулятивные УУД:

- уметь работать по предложенным инструкциям.
- умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;

Коммуникативные УУД:

- уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке.
- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

Формы и методы обучения:

1. Формирование и совершенствование умений и навыков (изучение нового материала, практика).
2. Обобщение и систематизация знаний (самостоятельная работа, творческая работа, дискуссия).
3. Контроль и проверка умений и навыков (опрос, тест, самостоятельная работа).
4. Комбинированные занятия.
5. Создание ситуаций творческого поиска.
6. Стимулирование (поощрение, выставление баллов).

Предметными результатами изучения курса «Образовательная робототехника» является формирование следующих знаний и умений:

1. Знание основных принципов механики.
2. Знание основ программирования в компьютерной среде, моделирования LEGO
3. Умение работать по предложенным инструкциям.
4. Умения творчески подходить к решению задачи.
5. Умения довести решение задачи до работающей модели.
6. Умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
7. Умение работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

Организация выставки лучших работ. Представлений собственных моделей.

Методическое обеспечение программы.

1. Конструктор LEGOWEDO, конструктор LEGO «ПервоРобот», конструктор LEGONXT.
2. Интерактивный практикум 1CD
3. Программное обеспечение
4. Руководство пользователя – 2 шт.
5. Книга проектов
6. Книга для учителя

**Календарно-тематическое планирование
по курсу «Образовательная робототехника» на 2023-2024 учебный год
(1,5 часа в неделю, всего 51 часов)**

Дата	№ урока по теме	Название разделов и тем занятий	Общее количество часов.	В том числе:	
				теоретических	практических
<i>1. Введение</i>			2ч		
	1.1.	Техника безопасности.	1	1	-
	1.2.	Знакомство с конструктором WeDo. Элементы набора.	1	-	1
<i>2. Изучение механизмов</i>			8ч		
	2.1	Зубчатые колёса. Промежуточное зубчатое колесо. Коронные зубчатые колёса.	2	1	1
	2.2	Понижающая зубчатая передача. Повышающая зубчатая передача.	2	1	1
	2.3	Шкивы и ремни. Перекрёстная ременная передача. Снижение, увеличение скорости.	2	1	1
	2.4	Червячная зубчатая передача, кулачок, рычаг	2	1	1
<i>3. Изучение датчиков и моторов</i>			2ч		
	3.1	Мотор и оси	1	1	-

	3.2	Датчик наклона, расстояния	1	1	-
4. Программирование WeDo			4ч		
	4.1.	Блок «Цикл»	2	1	1
	4.2	Блок «Вычесь из экрана»	2	1	1
5. Конструирование и программирование заданных моделей			18ч		
5.1 Забавные механизмы			6ч		
	5.1. 1	Танцующие птицы	2	-	2
	5.1. 2	Умная вертушка	2	-	2
	5.1. 3	Обезьянка – барабанщица	2	-	2
5.2. Звери			6ч		
	5.2. 1	Голодный аллигатор	2	-	2
	5.2. 2	Рычащий лев	2	-	2
	5.2. 3	Порхающая птица	2	-	2
5.3 Футбол			6ч		
	5.3. 1	Нападающий	2	-	2
	5.3. 2	Вратарь	2	-	2
	5.3. 3	Ликующие болельщики	2	-	2
6. Индивидуальная проектная деятельность			15ч		
	6.1	Разработка, сборка и программирование своих моделей	15	2	13
7. Итоговое занятие			2ч		
	7.1	Итоговое занятие. Фантазируй!	2	-	2
		Итого	51		

Литература:

- Примерные программы начального образования.
- Проекты примерных (базисных) учебных программ по предметам начальной школы.
- Т. В. Безбородова «Первые шаги в геометрии», - М.:«Просвещение», 2009.
- С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2009 .
- Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.- Пересказ с англ.-М.: Инт,