Белова Татьяна Анатольевна
Подписано цифровой подписью: Белова Татьяна Анатольевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №7»

УТВЕРЖДЕНА
приказом МБОУ «СОШ № 7»
от 30.08.2024 № 191-О

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Робот и я»
для 3 класса

Составитель:
Е. Ю. Щербакова
учитель начальных классов.

г. Мариинск, 2024

1. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Знакомство с ОРН «DOBOT Magician».

Вводное занятие. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с роботом манипулятором Dobot и его оборудованием. Пульт управления и режим обучения.

Рисование, выжигание, 3D печать.

Письмо и рисование. Графический ключ. Подготовка макета и гравировка лазером. 3D печать.

Графическое программирование в «Dobot Blockly».

Знакомство с графической средой программирования. Автоматическая штамповка печати. Домино. Программа с отложенным стартом. Музыка. Подключение светодиодов. Штамповка печати на конвейере. Укладка предметов с конвейера.

Проектная деятельность в группах.

Выработка и утверждение тем проектов. Настройка ОРМ и выполнение проекта (индивидуальные или групповые проекты обучающихся). Презентация проектов. Выставка.

Соревновательная деятельность.

Создание управляющей программы и программирование ОРМ для соревнования. Командные соревнования. Заключительное занятие.

Продуктивным будут следующие формы организации видов деятельности:

- Беседа;
- опрос;
- педагогическое наблюдение;
- практикум, практическая работа;
- соревнование;
- защита проекта.

2. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты

2.1.1.Гражданско-патриотического воспитания:

- становление ценностного отношения к своей Родине—России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

2.1.2.Духовно-нравственного воспитания:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

2.1.3.Эстетического воспитания:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

2.1.4.Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

2.1.5.Трудового воспитания:

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

2.1.6.Экологического воспитания:

- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

2.1.7.Ценности научного познания:

- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

2.2.Метапредметные результаты

2.2.1.Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определенному 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;

2) базовые исследовательские действия:

– определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;

– с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;

– сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);

– проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть—целое, причина—следствие);

– формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);

– прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

3) работа с информацией:

– выбирать источник получения информации;

– согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;

– распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки;

– соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;

– анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;

– самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

2.2.2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

– воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
– проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
– признавать возможность существования разных точек зрения;
– корректно и аргументировано высказывать свое мнение;
– строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
– создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
– готовить небольшие публичные выступления;
– подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

2) совместная деятельность:

– формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
– принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
– проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
– ответственно выполнять свою часть работы;
– оценивать свой вклад в общий результат;
– выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

2.2.3.Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

– планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
– выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль:

– устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
– корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Виды и формы воспитательной деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Знакомство с ОРМ «DOBOT Magician»				
1	Вводное занятие. Вводный инструктаж по технике безопасности.	**2**	Беседа, групповая, практическая работа.	http://window.edu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/
2	Знакомство с роботом манипулятором Dobot и его оборудованием.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/
3	Пульт управления и режим обучения.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	http://fcior.edu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/

Рисование, выжигание, 3D печать				
4	Письмо и рисование. Графический ключ.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	http://window.edu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/
5	Подготовка макета и гравировка лазером.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	http://window.edu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/
6	3D печать.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	http://window.edu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/
Графическое программирование в «Dobot Blockly»				
7	Знакомство с графической средой программирования.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://www.yaklass.ru/ https://edu.gov.ru/ https://resh.edu.ru/
8	Автоматическая штамповка печати.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://www.yaklass.ru/ https://edu.gov.ru/ https://resh.edu.ru/
9	Домино.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://www.yaklass.ru/ https://edu.gov.ru/ https://resh.edu.ru/
10	Программа с отложенным стартом.	**2**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://www.yaklass.ru/ https://edu.gov.ru/ https://resh.edu.ru/
11	Музыка.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://www.yaklass.ru/ https://edu.gov.ru/ https://resh.edu.ru/
12	Подключение светодиодов.	**2**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://www.yaklass.ru/ https://edu.gov.ru/ https://resh.edu.ru/
13	Штамповка печати на конвейере.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://www.yaklass.ru/ https://edu.gov.ru/ https://resh.edu.ru/
14	Укладка предметов с конвейера.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://www.yaklass.ru/ https://edu.gov.ru/ https://resh.edu.ru/
Проектная деятельность в группах				
15	Выработка и утверждение тем проектов.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/
16	Настройка ОРМ и выполнение	**2**	Беседа, групповая,	https://resh.edu.ru/

	проекта (индивидуальные или групповые проекты обучающихся).		практическая работа.	https://www.ruobr.ru/
17	Презентация проектов. Выставка.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/
Соревновательная деятельность				
18	Создание управляющей программы и программирование ОРМ для соревнования. Командные соревнования.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/
19	Заключительное занятие.	**4**	Беседа, групповая, практическая работа.	https://resh.edu.ru/ https://www.ruobr.ru/