

**Сведения о качестве реализации
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Робототехника и электроника»
в наглядных формах представления результативности за 3 года
педагога дополнительного образования МАУ ДО МЭЦ
Шевцова Никиты Олеговича**

Количество учащихся в 2019-2020 учебном году – 15 человек.

Количество учащихся в 2020-2021 учебном году – 15 человек.

Количество учащихся в 2021-2022 учебном году – 45 человек.

Сохранность контингента учащихся составляет 100% за 3 года реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Показатели оценки предметных результатов освоения программы

1. Теоретические знания учащихся.
2. Владение специальной терминологией.
3. Практические умения и навыки.
4. Творческое отношение к делу, умение «воплотить» его в готовом продукте.

Уровень выраженности оцениваемого качества фиксируется педагогом в баллах.

**Оценка результативности
реализации дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы
«Робототехника и электроника»**

Таблица 1

Входная диагностика		
Низкий уровень от 1 до 3 баллов	Средний уровень от 4 до 6 баллов	Высокий уровень от 7 до 10 баллов
Критерий 1: Теоретические знания		
Полное отсутствие представлений о данном направлении	Имеются представления о данном направлении	Знание технологии
Критерий 2: Владение специальной терминологией		
Незнание терминологии изучаемого курса	Незначительные пробелы в знании терминологии курса	Знание терминологии курса
Критерий 3: Практические умения и навыки, предусмотренные программой		
Неумение пользоваться инструкционно-технологическими картами.	Достаточное представление о пользовании инструкционно-технологической картой.	Умение работать с инструкционно-технологической картой.
Критерий 4: Творческие навыки		
Отсутствия творчества в работе.	Небольшие проявления творчества в освоении учебного	Умеренное проявление творчества в освоении

	материала.	учебного материала.
Критерии 5: Самостоятельность		
Неумение работать самостоятельно.	Эпизодические применения самостоятельности работы.	Периодическое применение самостоятельности в работе.
Текущая диагностика		
Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Критерий 1: Теоретические знания		
Отсутствие знаний (слабые знания) технологии выполнения проекта.	Незначительные пробелы в знании технологии выполнения проекта.	Прочное знание технологии выполнения проекта.
Критерий 2: Владение специальной терминологии		
Слабое знание терминологии курса	Незначительные пробелы в знании терминологии курса	Знание терминологии курса
Критерий 3: Практические умения и навыки, предусмотренные программой		
Слабые навыки работы с инструкционно-технологическими картами.	Умение правильно пользоваться большей частью специальных инструментов, умение выполнять задания при небольшой поддержке педагога.	Уверенная работа с инструкционно-технологической картой; аккуратность, прочные умения и навыки работы над проектом.
Критерий 4: Творческие навыки		
Отсутствие творчества в работе.	Сочетание репродуктивных и творческих навыков.	Выдвижение новых идей, стремление их воплотить в своей работе.
Критерий 5: Самостоятельность		
Неумение работать самостоятельно.	Сочетание навыков самостоятельной работы под руководством и контролем педагога.	Стремление как можно чаще проявлять самостоятельность в работе.
Итоговая диагностика		
Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Критерий 1: Теоретические знания		
Слабое знание технологии выполнения изделий.	Незначительные пробелы в знании технологии изготовления изделий.	Прочное знание изготовления изделий.
Критерий 2: Владение специальной терминологии		
Слабое знание терминологии курса.	Незначительные пробелы в знании терминологии курса.	Отсутствие пробелов в знании терминологии курса.
Критерий 3: Практические умения и навыки, предусмотренные программой		
Допускает неаккуратность в работе, ошибки в обращении со специальными инструментами, слабые навыки работа с технологической картой	Умение разрабатывать собственные эскиз изделия, допускаются незначительные ошибки в технологии изготовления изделия, присутствие навыком аккуратности, экономичности в работе с материалами.	Уверенная работа с технологической картой; умение разрабатывать собственный эскиз изделия и технологию его изготовления; целесообразное использование инструментов, аккуратность,

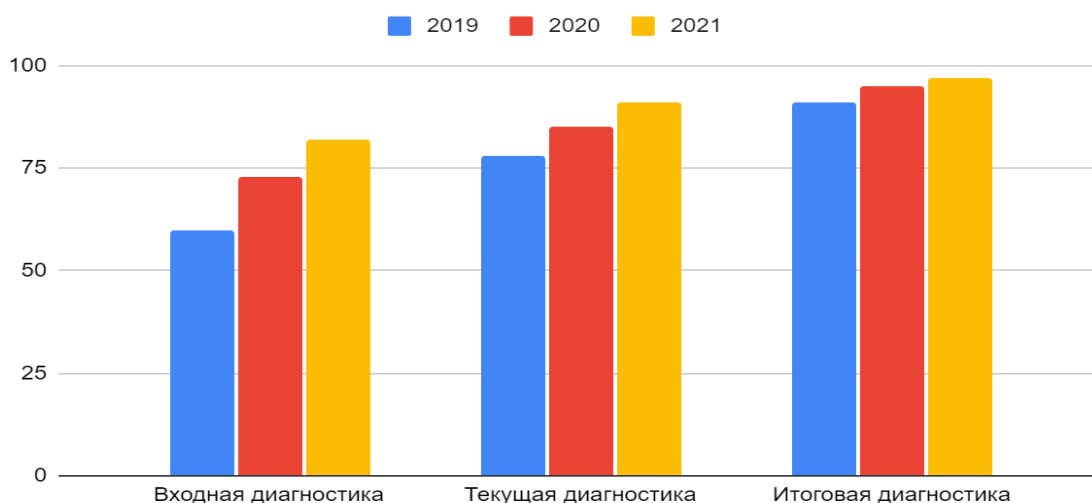
		экономичность в расходе материалов.
Критерий 4: Творческие навыки		
Слабые проявления творчества.	Умеренные проявления творчества в работе.	Проявление индивидуального творческого подхода к выполнению любого проекта.
Критерий 5: Самостоятельность		
Слабые навыки самостоятельной работы.	Умеренное проявление самостоятельности в работе.	Высокоразвитое умение самостоятельно, без помощи педагога, выполнять проекты.

Для выявления первичных знаний проводится беседа, в ходе которой выясняются знания учащихся.

После проведения теоретических и практических занятий учащиеся:

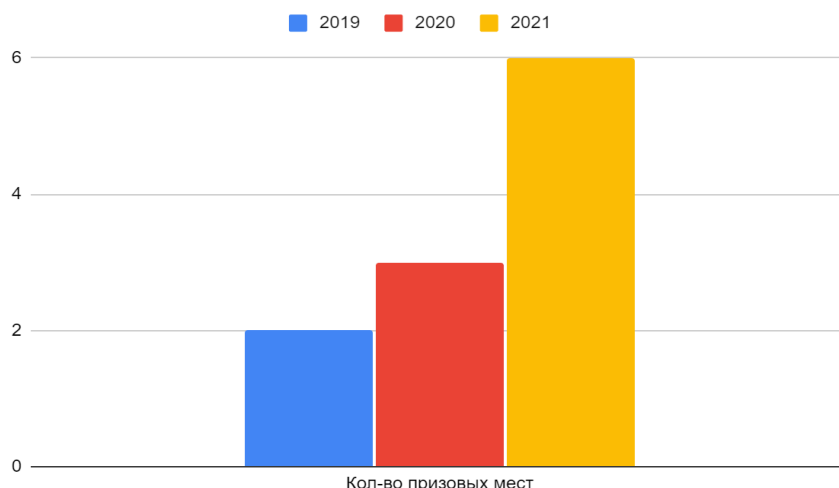
- хорошо знают правила техники безопасности при работе с инструментами;
- развиты навыки основ работы с компьютерной средой, включающей графический язык программирования;
- грамотно применяют электроизмерительные приборы для наладки изготовленных электронных устройств, умеют анализировать электрические схемы и читать технические описания;
- умеют разрабатывать и изготавливать различные электронные устройства с применением цифровых и аналоговых микросхем;
- развиты навыки выполнения проектной деятельности.

Результативность реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Робототехника и электроника»



Вывод: в результате проведенного мониторинга выявлены стабильно высокие показатели результативности по программе.

Участие учащихся в конкурсах, соревнованиях



Вывод: учащиеся по программе «Робототехника и электроника» ежегодно выступают участниками, победителями и призёрами робототехнических соревнований, конкурсов различного уровня. При динамике наблюдается стабильное увеличение данного показателя.

Достижения учащихся

Таблица 2

№ п/п	ФИО участника	Название конкурса	Место и дата проведения конкурса, соревнования	Результативность
1	Осецкая София, Сечной Арсений	Региональный этап всероссийской робототехнической олимпиады.	г. Краснодар, 14.05.2021	1 место в творческой младшей категории
2	Сечной Арсений, Гладков Игорь	Городские соревнования управляемых роботов	г. Краснодар, 21.07.2021	1 место
3	Чернышев Никита	Межрегиональный робототехнический фестиваль «Кубок ROBOTIC»	г. Самара, 03.10.2021	1 место
4	Сухоцкий Владимир, Власов Владлен.	Городские соревнования управляемых роботов	г. Краснодар, 27.10.2021	1 место
5	Осецкая София, Арчибасов Михаил, Лушников Степан, Лушникова Майя, Гладких Максим, Яворских Николай, Шаньгин Николай.	Городской конкурс технических проектов	г. Краснодар, 19-30.11.2021	1 место в номинации «Мое инженерное решение. Новая военная техника» в старшей и средней категории.
6	Кузнецов Илья, Руденко Алексей, Арчибасов Михаил, Муратов Матвей.	Хакатон по робототехнике	г. Краснодар, 30.11.2021	2, 3 место

**Перечень мероприятий по программе
«Робототехника и электроника»**

Таблица 3

№	Мероприятие	Ссылка
1.	Открытый региональный робототехнический фестиваль «Робофест - Сочи» 24-26.01.2020	https://clck.ru/ehaKg
2.	Внутришкольный конкурс «Лучший проект по робототехнике»	https://clck.ru/ehaNB
3.	Выступление на онлайн-конференции	https://clck.ru/ehaMy
4.	Первое место в региональном этапе Всероссийской робототехнической олимпиады «WRO»	https://clck.ru/ehaMo
5.	Проект «Осваиваем основы автомобилестроения»	https://clck.ru/ehaMb
6.	Первое место в отборочном этапе международных соревнований «Робофинист», проводимых на базе Самарского национального исследовательского университета имени Королёва	https://clck.ru/ehaQF
7.	Новогоднее поздравление	https://clck.ru/ehaQs
8.	Выставка, посвященная Дню Защитника Отечества	https://v.gd/W64cPf