

**ПАСПОРТ**  
**дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы**  
**Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа**  
**"Конструкторское бюро" технической направленности**  
*(наименование программы с указанием направленности)*

|   |   |
|---|---|
| Наименование муниципалитета   | МО Кавказский район   |
| Наименование организации  | МБОУ ДО Дом детского творчества   |
| ID-номер программы в АИС<br>«Навигатор»                             | 46302   |
| Полное наименование программы                                       | Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа "Конструкторское бюро"   |
| Механизм финансирования<br>(ПФДО, муниципальное задание, внебюджет) | ПФДО  |
| ФИО автора (составителя) программы                                  | Анисович Юрий Юрьевич   |
| Краткое описание программы  | Программа «Конструкторское бюро» предоставляет возможность учащимся научиться проектировать, решать конструкторские задачи, изготавливать объекты техники, обладающие признаками полезности, защищать свое решение, то есть приобрести образовательные результаты, востребованные на современном рынке труда. |
| Форма обучения  | Очная   |
| Уровень содержания  | Стартовый (ознакомительный)   |
| Продолжительность освоения (объём)                                  | 1 год (72 часа)   |
| Возрастная категория  | 11-17 лет   |
| Цель программы  | Развитие и формирование навыков проектной деятельности путем создания прикладных технических проектов, самореализация творческой личности в техническом конструировании и формирование раннего профессионального самоопределения.   |
| Задачи программы  | <b>Образовательные (предметные):</b><br>- формировать проектные, технико-конструкторские и  |

технологические знания;  
-научить основным способам преобразовательной деятельности (репродуктивной и творческой) в процессе изготовления моделей техники и работы с соответствующей технической документацией;  
-формировать исследовательские умения, общенаучные и технологические навыки конструирования и проектирования,  
- ознакомить с правилами безопасной работы с конструкторами и инструментами, необходимыми при конструировании.

**Личностные:**

- формировать творческое отношение к выполняемой работе,  
-формировать умения эффективной работы в команде, умения адаптироваться в любой группе,  
-формирование умений культуры поведения и бесконфликтного общения,  
- воспитывать трудолюбие, ответственность, аккуратность, готовность преодолевать трудности, умение доводить начатое до конечного результата.

**Метапредметные:**

- развивать творческую инициативу и самостоятельность,  
- развивать память, внимание, логическое мышление,  
- развивать мотивации к познанию и творчеству в технической сфере,  
- формировать опыт проектной, конструкторской творческой деятельности,  
- развитие познавательной активности и способности к самообразованию,

|                      |  |
|----------------------|--|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать умения объяснять сущность, причины и взаимосвязи явлений действительности.</li> </ul>   |
| Ожидаемые результаты | <p><b>Предметные результаты.</b></p> <p>Учащийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет проектные, технико-конструкторские и технологические знания;</li> <li>- знает основные способы преобразовательной деятельности (репродуктивной и творческой) в процессе изготовления моделей техники и работы с соответствующей технической документацией;</li> <li>- имеет устойчивый интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать;</li> <li>- умеет анализировать схемы, чертежи конструкции, сооружения с точки зрения практического назначения объектов;</li> <li>- овладевает умениями использовать разнообразные конструкторы и робототехнические средства для создания собственных конструкций;</li> <li>- знает приемы сборки и программирования робототехнических средств с применением разных видов конструкторов;</li> <li>- имеет общенаучные и технологические навыки конструирования и проектирования;</li> <li>- знает и соблюдает правила безопасной работы с конструкторами и инструментами, необходимыми при конструировании робототехнических средств.</li> <li>- формирование умений культуры поведения и бесконфликтного</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>общения,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитывать трудолюбие, ответственность, аккуратность, умение доводить начатое до конечного результата.</li> </ul> <p><b>Личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- творчески относится к выполняемой работе,</li> <li>- имеет навыки культуры поведения и бесконфликтного общения,</li> <li>- умеет эффективно работать в команде, умеет адаптироваться в любой группе,</li> <li>- трудолюбив, ответственен, аккуратен, умеет преодолевать трудности и доводить начатое дело до конечного результата.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет творческую инициативу и самостоятельность;</li> <li>- развиты память, внимание, логическое мышление.</li> <li>- развита мотивация к познанию и творчеству в технической сфере.</li> <li>- имеет опыт проектной, конструкторской творческой деятельности</li> <li>- развита познавательная активность и способность к самообразованию</li> <li>- умеет объяснять сущность, причины и взаимосвязи явлений действительности.</li> </ul> |
| Особые условия<br>(доступность для детей с ОВЗ)                                     | Принимаются все желающие от 11 до 17 лет, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.   |
| Возможность реализации в сетевой форме  | Да   |
| Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий | Да   |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Материально-техническая база | <p>конструктор LEGO (Mindstorms, TECHNIC, CITY, BOOST) -1 шт.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ноутбук для программирования робототехнических средств, программирования контроллеров конструкторов, настройки самих конструкторов, отладки программ, проверка совместной работоспособности программного продукта и модулей конструкторов LEGO - 1 шт.</li> <li>- программный продукт – 1 шт;</li> <li>- набор с мотором Power Functions – 1 шт.</li> <li>- поля для проведения соревнования роботов –1 шт.;</li> <li>- зарядное устройство для конструктора – 1 шт.</li> <li>- ящик для хранения конструкторов - 1 шт.</li> <li>- задания LEGO Mindstorms</li> <li>- мультимедийные или печатные технологические карты -1 шт. для каждого занятия.</li> </ul> |
|------------------------------|---|