

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник МКУ ОО МО «Агульский район»

А.К.Магомедов

12

2022г.



**Проект плана  
по созданию материально-технических условий  
для практической деятельности по развитию талантов и способностей  
детей и молодёжи**

Талантливые, одаренные люди являются мощным ресурсом общественного развития, способным раскрыть перед страной перспективы социально - экономического, культурного и духовно-нравственного преобразования. Забота об одаренной молодежи сегодня - это забота о развитии науки, культуры и социальной жизни России в будущем.

Наиболее общими критериями (показателями) оценки и отбора одарённых учащихся, предшествующими глубокой специальной диагностике, являются:

- а) наличие высоких достижений в каком-либо виде деятельности (учеба, научная, творческая, художественная или социальная деятельность);
- б) высокий уровень мотивации, направленности к овладению знаниями, к творческой деятельности;
- в) наличие лидерских качеств, признание авторитета окружающими. Одним из возможных средств по выявлению одарённости выступает психологическая диагностика - совокупность теоретических знаний и система практических методов количественного и качественного оценивания психологических свойств человека: его познавательных процессов, психических состояний и личности. Для психологической диагностики используются специальные тесты на общие интеллектуальные способности, специальные академические и творческие тесты. При этом может быть использована процедура группового или индивидуального обследования. В результате тестирования делается заключение о наличии тех или иных способностей.

В рамках реализации федерального проекта "Успех каждого ребенка", включенного в национальный проект "Образование" открыты 2 центр «Точка роста». На 2023 год запланированы ещё 2 школы.

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**

Нормативно - правовая база

О предоставлении приоритета товарам российского происхождения в соответствии с пунктом 2.1 постановления Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925 «О приоритете товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами»;

Об ограничениях на допуск радиоэлектронной продукции, происходящей из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд, установленными постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2019 г. № 878 «О мерах стимулирования производства радиоэлектронной продукции на территории Российской Федерации при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

О применении национального режима при осуществлении закупок, установленными Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ;

«О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;

Об учете требований антимонопольного законодательства в части обеспечения повышения эффективности, исключения ограничения круга поставщиков и поставляемого оборудования, повышения результативности осуществления закупок, обеспечения прозрачности, предотвращения коррупции и других злоупотреблений, в том числе планирование начальных (максимальных) цен исходя из рыночных цен товаров в соответствующем субъекте Российской Федерации.

Разработчик программы

Специалист по работе с одаренными детьми  
Отдела образования МО «Агульский район»  
А.И.Мирзоева.

Сроки реализации программы

2023-2025 гг.

Этапы реализации программы

I этап: Организационный (2023г.)  
II этап: Аналитико-диагностический (ежегодно)  
III этап: Этап реализации (2023-2025г.)  
IV этап: Обобщающий (2025г.)

Цель программы	Обеспечение благоприятных материально-технических условий условий для практической деятельности по развитию талантов и способностей детей и молодёжи.
Задачи программы	Создать условия для широкого проявления разнообразных способностей детей; Повысить компетентность педагогов по проблеме выявления, обучения, развития и психологической поддержки одарённых детей; Обеспечить участие одарённых детей в разнообразных образовательных событиях высокого качественного уровня, успехи в которых признаются вузами.
Ожидаемые результаты	Совершенствование системы работы с одаренными детьми; Подготовка и повышение квалификации педагогов, работающих с одаренными детьми; Увеличение числа учащихся, принимающих участие в предметных олимпиадах, интеллектуальных играх, исследовательской, экспериментальной, творческой, спортивной деятельности; Воспитание интеллектуальной, творческой, талантливой молодежи, способной к самореализации и профессиональному самоопределению в соответствии со способностями; Активизация участия родителей и окружающего социума в работе с одаренными детьми; Увеличение числа призовых мест на олимпиадах и конкурсах различного уровня.
Организация контроля за исполнением проекта	Контроль за исполнением проекта осуществляет администрация района

### **Планирование и развитие материально-технической базы**

Основные этапы работы по планированию оснащения образовательных учреждений и учреждений дополнительного образования:

1. Проведение анализа материально-технической базы учреждений и выявление потребностей в приобретении учебного оборудования в соответствии с профилем, спецификой и учебными программами, реализуемыми конкретным образовательным учреждением.

2. Изучение нормативных документов:  
ГОСТы и нормативы для образовательных учреждений;  
Приобретение учебно-методического комплекса согласно Федерального перечня учебников, утверждённого Министерством образования и науки Российской Федерации;

Санитарно-гигиенические нормы, правила техники безопасности  
Рекомендации по оснащению различных видов помещений и т.п.

3. Изучение возможностей и предложений рынка учебного оборудования, мебели, технических средств обучения, спортивного инвентаря, технологического оборудования и т.д.

4. Определение планируемых объемов бюджетного финансирования и возможностей по привлечению внебюджетных средств.

5. Составление плана развития материально-технического оснащения образовательного учреждения на основе государственно-ориентированных подходов на ближайшую и долгосрочную перспективу.

- оснащение современной компьютерной техникой;
- организация подготовки, переподготовки или повышения квалификации педагогических работников школы;
- оснащение школы современной мебелью, соответствующей

стандартам и гигиеническим требованиям;

- обеспечение образовательного процесса учебно-наглядными пособиями;
- повышение эффективности учебно-воспитательной работы в школе;
- обеспечение строительными материалами текущего ремонта в школе.

**Примерный перечень оборудования, средств обучения, воспитания и развитию талантов по направлениям «Техническая направленность», «Естественно-научная направленность».**

#### **Техническая направленность**

<b>N п/п</b>	<b>Наименование</b>
<b>1</b>	<b>Робототехника по уровням (начальный, средний, продвинутый). Каждое направление обязательно комплектуется оборудованием из раздела 1.6</b>
<b>1.1</b>	<b>Робототехника (начальный уровень, для детей 7 - 9 лет)</b>
1.1.1	Набор для конструирования подвижных механизмов
1.1.2	Набор для конструирования робототехники начального уровня
1.1.3	Дополнительный набор для конструирования робототехники начального уровня

1.1.4	Электромотор тип 1
1.1.5	Набор для конструирования автотранспортных моделей
1.1.6	Набор для конструирования моделей и узлов

<b>1.2</b>	<b>Робототехника (начальный уровень, для детей 9 - 11 лет)</b>
1.2.1	Набор для конструирования моделей и узлов (основы механики)
1.2.2	Набор для конструирования моделей и узлов (источники энергии)
1.2.3	Набор для конструирования моделей и узлов (пневматика)
1.2.4	Аккумуляторная батарея
1.2.5	Электромотор тип 2
1.2.6	Датчик измерения расстояния
1.2.7	Набор для изучения программирования на языке JavaScript
<b>1.3</b>	<b>Робототехника (средний уровень, для детей 9 - 11 лет)</b>
1.3.1	Набор элементов для конструирования роботов
1.3.2	Дополнительный набор элементов для конструирования роботов
1.3.3	Комплект датчиков
1.3.4	Комплект для реализации инженерных проектов с использованием робототехнических технологий
1.3.5	Дополнительный набор к комплекту для реализации инженерных проектов с использованием робототехнических технологий
<b>1.4</b>	<b>Робототехника (продвинутый уровень) - проектирование и конструирование мобильных роботов</b>
1.4.1	Базовый набор для изучения промышленной робототехники
1.4.2	Ресурсный набор для изучения промышленной робототехники
1.4.3	Беспроводная камера набора для изучения промышленной робототехники
1.4.4	Набор для создания программируемых моделей и гусеничных роботов
1.4.5	Дополнительный набор для создания конвейеров

1.4.6	Дополнительный набор сложных зубчатых передач
1.4.7	Дополнительный набор звездочек и цепь
1.4.8	Дополнительный набор внедорожных шин
1.4.9	Набор моторов для базового набора для изучения промышленной робототехники
1.4.1	Дополнительный набор моторов и сервоприводов

0	
1.4.1	Дополнительный набор всенаправленных колес
1	
1.4.1	Дополнительный набор с джойстиком
2	
1.4.1	Дополнительный набор с захватом
3	
1.5	Робототехника (продвинутый уровень) - промышленная робототехника
1.5.1	Образовательный робототехнический комплект для разработки многокомпонентных мобильных и промышленных роботов
1.5.2	Ресурсный робототехнический комплект для разработки многокомпонентных мобильных и промышленных роботов
1.5.3	Образовательный робототехнический комплект для разработки многокомпонентных робототехнических систем со сложной кинематикой, манипуляционных и андроидных роботов
1.5.4	Учебно-лабораторный манипуляционный РТК
1.5.5	Учебно-лабораторный комплект для разработки автономных мобильных роботов
1.6	Прочее оборудование (для каждого из выбранных направлений 1.1 - 1.5)
1.6.1	Комплект полей
1.6.2	3D-принтер тип 2
1.6.3	Стол для сборки роботов
1.6.4	Системы хранения
2	Моделирование авиа- и судомоделей
2.1	3D-принтер тип 2
2.2	Лазерный станок
2.3	Наборы для самостоятельной сборки модели

	Информатика, создание приложений, сайтов, программирование не робототехнических систем, работа с операционными системами, интернет вещей и сетевое и системное администрирование
3.1	Набор для работы с одноплатными микропроцессорами
3.2	Набор для работы с одноплатными микропроцессорами Arduino
3.3	Наборы для сборки умного дома (интернет вещей)
4	Общее развитие инженерного мышления, работа с группами младше 7 лет
4.1	3D-ручка
4.2	Набор конструкторов для начального программирования

4.3	Расширенный набор конструкторов для начального моделирования
4.4	Набор для развития социального, эмоционального интеллекта и навыков работы в группе
4.5	3D-принтер тип 2
5	Программы, направленные на компетентностный подход и развитие навыков среднего специального образования по профессиям: слесарь, токарь, электромонтер, фрезеровщик и т.д.
5.1	Станок токарно-винторезный
5.2	3D-принтер тип 2
5.3	Станок фрезерный универсальный
5.4	Станок вертикально-сверлильный
5.5	Станок заточной
5.6	Лазерный станок
6	САПР, включая 3D-прототипирование, создание 3D-моделей, черчение
6.1	3D-принтер тип 2
6.2	3D-принтер тип 1
6.3	3D-сканер
6.4	3D-ручка
6.5	3D-сканер ручной
6.6	Вакуумный формовщик
6.7	Пылесос
6.8	20 прозрачных листов

6.9	20 формующих листов
6.10	1 кг материала для литья
6.11	Адаптер для пылесоса
6.12	Блок питания
6.13	Автоматический робот для нанесения графических изображений
<b>7</b>	<b>Комплект оборудования для дополненной и виртуальной реальности</b>
7.1	Шлем VR профессиональный с базовыми станциями и контроллерами в комплекте
7.2	Графическая станция (ПК повышенной производительности), совместимая с п. 8.1
7.3	Графическая станция (ПК повышенной производительности)

7.4	Монитор 24" - 27"
7.5	Стойка для базовых станций
7.6	Шлем VR любительский
7.7	Планшет на базе ОС Android
7.8	Графический планшет
7.9	Фотоаппарат зеркальный + объектив
7.10	Наушники
7.11	Клавиатура USB
7.12	Мышь
<b>8</b>	<b>Комплект оборудования для аэромоделирования</b>
8.1	Конструктор программируемого квадрокоптера с системой машинного зрения для изучения конструкции мультироторных беспилотных летательных аппаратов, их проектирования, сборки, обучения основам визуального пилотирования и основам программирования
8.2	Любительская мобильная воздушная система с возможностью визуального управления от первого лица
8.3	Учебная летающая робототехническая система с CV-камерой
8.4	Учебная беспилотная авиационная система самолетного типа
8.5	Квадрокоптер для видеосъемки, профессиональный
8.6	Зарядное устройство
8.7	Пластик для 3D-принтера

8.8	Ремкомплект, совместимый с конструктором программируемого квадрокоптера
8.9	3D-принтер тип 2
8.10	3D-принтер тип 1
8.11	Одноплатный компьютер
8.12	Камера для одноплатного компьютера
8.13	Куб для полетов
8.14	Аккумуляторная батарея
9	Оборудование (для каждого из выбранных направлений)
9.1	Интерактивная панель 75"
9.2	Доска магнитно-маркерная поворотная двусторонняя
9.3	Шкаф-стеллаж для хранения оборудования
9.4	Комплект мебели
9.5	Стол ученический двухместный
9.6	Стул ученический мобильный
9.7	Ноутбук
9.8	МФУ формата А3

#### **Естественнонаучная направленность**

3.66	Аптечка первой помощи
3.67	Компас
3.68	Лаборатория "Физико-химический анализ воды"
3.69	Лаборатория "Биологический анализ воды"
3.70	Учебные таблицы по биологии
3.71	Справочные биологические коллекции
3.72	Муляжи живых организмов
3.73	Набор микроскопических препаратов
3.74	Карты географические
4	Экология
4.1	Комплект мебели
4.1.1	Стол ученический
4.1.2	Стул ученический лабораторный
4.2	Компьютер с монитором
4.3	Интерактивная панель 75"

**Примерный перечень оборудования, средств обучения, воспитания и развитию талантов по направлениям «Спорт», «Наука», «Искусство».**

№	Наименование
1.	Мебель, в том числе:
1.1.	Мебель офисная металлическая
1.2.	Мебель офисная деревянная
1.3.	Прочее
	<b>Направление "Искусство"</b>
2.1	Инструменты музыкальные, в том числе:
2.1.1.	Фортепиано
2.1.2.	Пианино
2.1.3.	Рояли
2.1.4.	Инструменты музыкальные струнные
2.1.5.	Инструменты музыкальные струнные смычковые
2.1.6.	Инструменты музыкальные щипковые
2.1.7.	Инструменты музыкальные духовые
2.1.8.	Инструменты музыкальные или клавишные с электрической генерацией или электрическим усилением звука
2.1.9.	Части и принадлежности музыкальных инструментов
2.2.	Станки, оборудование и инвентарь для художников
2.3.	Звуковое и видеопроекционное оборудование
2.4.	Оборудование и инвентарь для занятий хореографией
	<b>Направление "Спорт"</b>
3.1.	Лыжи и прочее лыжное снаряжение, кроме обуви; коньки и роликовые коньки; их части
3.2.	Лыжи водные, доски для серфинга, виндсерферы и прочее снаряжение для водного спорта

	Инвентарь и оборудование для акробатики
4.	Инвентарь и оборудование для спортивной и художественной гимнастики
3.5.	Инвентарь и оборудование для легкой атлетики
3.6.	Инвентарь и оборудование для бокса
3.7.	Инвентарь и оборудование для тяжелой атлетики
3.8.	Инвентарь и оборудование для борьбы
3.9.	Инвентарь для баскетбола
3.10.	Инвентарь для волейбола
3.11.	Инвентарь для футбола и ручного мяча
3.12.	Инвентарь для тенниса и бадминтона
3.13.	Инвентарь для настольного тенниса
3.14.	Инвентарь для игры в хоккей с шайбой и мячом
3.15.	Инвентарь для игры в хоккей на траве
3.16.	Инвентарь для городского спорта
3.17.	Инвентарь судейский, тренировочный и прочий для спортивных игр; приспособления для подготовки инвентаря для спортивных игр
3.18.	Прочее спортивное оборудование и инвентарь

	<b>Направление «Наука»</b>
4.1.	Компьютеры и периферийное оборудование, в том числе
4.1.1.	Компьютеры портативные массой не более 10 кг, такие как ноутбуки, планшетные компьютеры, карманные компьютеры, в том числе совмещающие функции мобильного телефонного аппарата, электронные записные книжки и аналогичная компьютерная техника
4.1.2.	Машины вычислительные электронные цифровые, поставляемые в виде систем для автоматической обработки данных

4.1.3.	Устройства ввода или вывода, содержащие или не содержащие в одном корпусе запоминающие устройства
4.1.4.	Прочее
4.2.	Оборудование коммуникационное
4.3.	Оборудование для измерения, испытаний и навигации; часы всех видов
4.4.	Электродвигатели, генераторы, трансформаторы и электрическая распределительная и контрольно-измерительная аппаратура
4.5.	Батареи и аккумуляторы
4.6.	Оборудование электрическое осветительное
4.7.	Оборудование электрическое прочее и его части
4.8.	Машины и оборудование общего назначения и прочие, в том числе
4.8.1.	Камеры, печи и печные горелки
4.8.2.	Оборудование подъемно-транспортное
4.8.3.	Прочее
4.9.	Прочее оборудование