

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник МКУ «Управление образования»
администрации ГО «город Каспийск»



Л.Н.Абрамова

**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.

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, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к
----------------------------	---

	товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, оказываемым иностранными лицами»; Об ограничениях на допуск радиоэлектронной продукции, происходящей из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных установленных постановлением 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 осуществлении закупок, установленными Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ; «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных муниципальных нужд»; Об учете Требований законодательства в части обеспечения повышения эффективности, исключения поставщиков и поставляемого 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 Управления образования
Сроки реализации программы	2025-2026 гг
Этапы реализации программы	I этап: Организационный II этап: Аналитико-диагностический III этап: Этап реализации IV этап: Обобщающий

Цель программы	Обеспечение благоприятных материально-технических 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.

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

№ п/п	Наименование
1	Робототехника по уровням (начальный, средний, продвинутый). Каждое направление обязательно комплектуется оборудованием из раздела 1.6
1.1	Робототехника (начальный уровень, для детей 7 - 9 лет)
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
1.2	Робототехника (начальный уровень, для детей 9 - 11 лет)
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
1.3	Робототехника (средний уровень, для детей 9 - 11 лет)
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
1.4	Робототехника (продвинутый уровень) - проектирование и конструирование мобильных роботов
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
1.4.10	Дополнительный набор моторов и сервоприводов
1.4.11	Дополнительный набор всенаправленных колес
1.4.12	Дополнительный набор с джойстиком
1.4.13	Дополнительный набор с захватом
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
3	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
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	1кг материала для литья
6.11	Адаптер для пылесоса
6.12	Блок питания
6.13	Автоматический робот для нанесения графических изображений
7	Комплект оборудования для дополненной и виртуальной реальности
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
8	Комплект оборудования для аэроmodellирования
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
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

1	Аптечка первой помощи
2	Компас
3	Лаборатория "Физико-химический анализ воды"
4	Лаборатория "Биологический анализ воды"
5	Учебные таблицы по биологии
6	Справочные биологические коллекции
7	Муляжи живых организмов
8	Набор микроскопических препаратов
9	Карты географические
10	Экология
11	Комплект мебели
12	Стол ученический
13	Стул ученический лабораторный
14	Компьютер с монитором
15	Интерактивная панель 75"

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

-1	Мебель, в том числе
-1.1.	Мебель офисная металлическая
-1.2.	Мебель офисная деревянная
-1.3.	Прочее
Направление "Искусство"	
2.1	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.	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
Направление "Спорт"	
3.1.	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
3.3.	Инвентарь и оборудование для акробатики
3.4.	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.	3.15. Инвентарь для игры в хоккей на траве
3.16.	Инвентарь для городошного 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
3.15.	Инвентарь для игры в хоккей на траве
3.16.	Инвентарь для городошного 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

Направление «Наука»	
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