

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Городской центр детского технического творчества им. В.П.Чкалова» г. Казани



Региональный этап Всероссийской конференции «Юные техники и изобретатели»
в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации
«Ежегодная республиканская олимпиада юных изобретателей «Кулибины XXI века»

Номинация: «Наставник года»

**«Опыт внедрения проекта программы наставничества
по работе с одаренными учащимися»**

*«Правильно организованное обучение
ведет за собой развитие»*

Л.С. Выготский



Гарифуллина Аида Шаукатовна
Заведующая научно-методическим отделом
Методист первой квалификационной категории
Гиниятова Раиса Мунавировна
Методист первой квалификационной категории

Проект программы наставничества МБУДО «ГЦДТТ им. В.П. Чкалова»

по работе с одаренными учащимися

Выявление одаренных детей и развитие их способностей является одной из задач современного общества.

Эта задача довольно сложная в ее практической реализации, так как найти одаренного человека, а тем более воспитать в соответствии с его индивидуальными особенностями достаточно трудно.

Для улучшения показателей в образовательной и воспитательных сферах в МБУДО «ГЦДТТ им. В.П. Чкалова» разработана и внедряется с 2017г программа «Детско-юношеское конструкторско-технологическое бюро» («ДЮКТБ»). Успешная реализация программы осуществляется благодаря внедрению программы наставничества по работе с одаренными учащимися, включающей в себя:

- систему целенаправленного выявления одаренных и способных детей;
- систему реализации новой стратегии обучения, направленную на «ускорение» и «обогащение» содержания образования;
- систему стимулирования творческой деятельности способных и одаренных детей через организацию массовых форм работы с учащимися;
- систему реализации личных творческих способностей учащихся через организацию индивидуальных форм деятельности;
- систему развития общеинтеллектуальных, научно-исследовательских, организационных умений и навыков, позволяющих интенсифицировать самостоятельную учебно-познавательную деятельность учащихся;
- систему методической работы с педагогическими кадрами, направленную на организацию, координацию, контроль и обобщение деятельности педагогов, работающих с одаренными детьми;
- систему взаимодействия с родителями.

Цель программы наставничества:

Создание условий для психолого-педагогического сопровождения, самоопределения, профессиональной ориентации одаренных учащихся; раскрытие потенциала, необходимого для успешной самореализации в современных условиях.

Задачи:

- улучшение показателей организации в образовательной и воспитательных сферах;
- подготовка обучающегося к самостоятельной, осознанной и социально продуктивной деятельности в социуме;
- раскрытие личностного, творческого, профессионального потенциала каждого обучающегося, поддержка индивидуальной образовательной траектории.

Нормативно-правовая база

Нормативные правовые акты международного уровня.

- Конвенция о правах ребенка 20 ноября 1989 г
- Всеобщая Декларация добровольчества, принятая на XVI Всемирной конференции Международной ассоциации добровольческих усилий (IAVE, Амстердам, январь, 2001 год).
- Резолюция Европейского парламента 2011/2088(INI) от 1 декабря 2011 г. "О предотвращении преждевременного оставления школы".

Нормативные правовые акты Российской Федерации.

- Конституция Российской Федерации.
- Федеральный закон от 29.12. 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в РФ".
- Протокол заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 3.09.2018 №10 Федеральный проект "Успех каждого ребенка" в рамках Национального проекта "Образование"
- Протокол N 45 от 14.05. 2010 г. "Стратегия развития волонтерского движения в России, утвержденная на заседании Комитета Государственной Думы Российской Федерации по делам молодежи"
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11. 2014 г. N 2403-р "Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года"
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05. 2015 г. N 996-р "Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года".
- Распоряжение министерства образования Российской Федерации № Р-145 от 25 декабря 2019 г. «Об утверждении методологии (целевой) модели наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися».
- Письмо Минпросвещения России от 21.12.2021г №А3-1128/08 и профсоюза №657 «Методические рекомендации по разработке и внедрению системы (целевой модели) наставничества педагогических работников в образовательных организациях.»

Нормативные правовые акты МБУДО «ГЦДТТ им. В.П. Чкалова»:

- Устав МБУДО «ГЦДТТ им. В.П. Чкалова»
- Программа развития МБУДО «ГЦДТТ им. В.П. Чкалова»
- Отчет о результатах самообследования деятельности МБУДО «ГЦДТТ им. В.П. Чкалова»
- Положение о педагогическом совете
- Положение о методическом совете
- Положение о Детско-юношеском конструкторско-технологическом бюро МБУДО «ГЦДТТ им. В.П. Чкалова»
- Положение профорientационной работе МБУДО «ГЦДТТ им. В.П. Чкалова»

Материально-техническое обеспечение

Классическое оборудование

Станки: токарный, фрезерный, заточной, сверлильный



Современное цифровое оборудование, полученное по грантам

Станки: лазерный, фрезерный
3D принтер
3D сканер



Робототехника
:
WEDO
NXT
EV3
Биолоиды



Электронные конструкторы:
«Знаток»
«Ардуино»
«Мастер кит»
«Юный электронщик»



Оригинальность проекта «ДЮКТБ»

Организация работы по развитию технического творчества, рационализаторства и изобретательства в МБУДО «ГЦДТТ им. В.п. Чкалова», направлена на вовлечение обучающихся в процесс решения наиболее важных технических задач и повышения эффективности деятельности в объединениях.

В Центре созданы условия:

- для развития научно-технического творчества, проектно-конструкторской, рационализаторской и изобретательской деятельности обучающихся ;
- профессиональной ориентации учащихся на инженерно-технические профессии;
- создания и совершенствования проектов реального применения.

Участники «ДЮКТБ» создают модели не ради моделей, а решают научно-технические, экологические, производственные проблемы.

Их проекты предполагает привлечение интегрированных знаний по основам наук, общетехническим и специальным дисциплинам. В решениях отражается последовательность реального проектирования, конструирования и технологического процесса изготовления деталей. В ходе разрешения противоречий, содержащихся в задании, существенно усиливается мыслительная деятельность учащегося.

Проекты курируют педагоги дополнительного образования, дополнительно обучающиеся могут получить консультацию у преподавателей ВУЗов, специалистов предприятий.

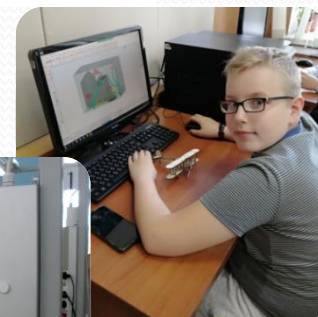
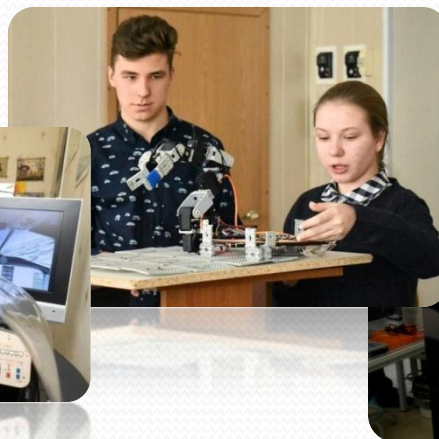
Реализация программы наставничества в «ДЮКТБ» дала возможность найти эффективные формы внутриколлективного взаимодействия, а также создать условия для сотрудничества с педагогами и родителями.

Категории обучающихся «ДЮКТЬ»

Возраст: младший, средний и старший школьный возраст (7-18 лет).

Учащиеся «ДЮКТЬ» – это дети с незаурядными умственными резервами (*чаще это старший школьный возраст*), обладающие яркой познавательной активностью; любопытны в отношении того, как устроен тот или иной технический объект; им нравится исследовать, наблюдать за происходящими процессами и делать соответствующие выводы. Многие из них обладают хорошей памятью, способны накапливать большой объем информации и использовать ее. Увлекаются интересной работой, часто замахиваются на то что им не под силу, поэтому им нужна поддержка педагогов и родителей.

Учебный год	Количество			
	учащихся ДЮКТЬ	учащихся-призеров	объединений	педагогов
2017-2018	251	167	14	15
2018-2019	406	265	18	20
2019-2020	410	158	25	26
2020-2021	415	251	24	24



Формы работы с учащимися «ДЮКТБ»

Формы организации образовательного процесса:

- работа по проектам по индивидуальным планам;
- групповые занятия с учащимися других объединений (творческие мастерские);
- занятия по организации исследовательской и проектной работы;
- подготовка к конкурсам, соревнованиям, конференциям различного уровня;
- он-лайн консультации;
- организация участия обучающихся в профильных сменах технической направленности;
- организация профориентационной работы.



Формы наставничества:

Индивидуальная - персонализированное сопровождение педагогом-наставником обучающегося в подготовке проекта.

Групповая — сопровождение одним педагогом-наставником (или командой педагогов-наставников) группы обучающихся, работающих над одним проектом.

Коллективная — организация наставничества педагогом в работе с группой обучающихся, работающих над разными проектами.

Взаимная — организация взаимной поддержки обучающихся («учащийся»-«учащийся»), работающими над одним или разными проектами.

Онлайн — поддержка обучающихся, находящихся в удаленном доступе, с использованием интернет-технологий (социальные сети, скайп, Youtube и т. д.).



Деятельность педагога-наставника

Деятельность педагога-наставника в организации работы «ДЮКТБ» заключается не только в педагогической поддержке, но и в устранении внутренних образовательных дефицитов обучающихся (наставляемых); создании условий для формирования у них готовности самостоятельно разрешать ту или иную образовательную или социальную проблему.

Педагогов дополнительного образования, принимающих активное участие в деятельности «ДЮКТБ», можно охарактеризовать как специалистов, которые увлечены своим делом, способны к экспериментальной, научной и творческой деятельности, профессионально грамотные и эрудированные, умелые организаторы учебно-воспитательного процесса.

Принципы педагогической деятельности в работе с одаренными детьми:

- принцип максимального разнообразия предоставленных возможностей для развития личности;
- принцип возрастания роли творческой, экспериментальной, проектной деятельности;
- принцип индивидуализации и дифференциации обучения;
- принцип создания условий для совместной работы учащихся при минимальном участии педагога;
- принцип свободы выбора учащимся видов деятельности, помощи, наставничества.

На сайте «Электронное образование» для педагогов дополнительного образования размещаются методические рекомендации, материалы по обобщению опыта работы и внедрению проекта программы наставничества с одаренными детьми

<https://edu.tatar.ru/moskow/page522054.htm/page4232707.htm>



Этапы сопровождения развития учащегося ДЮКТБ педагогом –наставником

1-й этап сопровождающей работы

Диагностический -получение информации о развитии ребенка (*может поступать от родителей-индивидуальные особенности развития ребенка*);проведение диагностики.

2-ой этап

Уточнение выявленных способностей ребенка-сбор дополнительной информации, для уточнения выявленной одаренности и обобщение информации;разработка индивидуального плана, программы, рекомендаций по созданию условий для развития одаренности учащегося.

3-ий этап

Создание условий для развития одаренных детей- проведение развивающей работы с ребенком: дополнительных занятий, консультаций, информирование о конкурсах и активизация участия,. Педагог знакомит учащихся объединения с творческими детьми Центра и их проектами, материально технической базой объединения, Центра и возможностями современного оборудования.

4-й этап

Анализ промежуточных результатов сопровождения развития одаренного ребенка- проводится анализ результативности учащегося «ДЮКТБ» по итогам учебного года (при необходимости можно чаще). Педагоги и обучающиеся заполняют опросный лист. Все данные вносятся в базу данных, в которой отражены образовательные успехи учащегося.

Опросный лист участника «ДЮКТБ»

Опросный лист обучающегося

№	Вопрос	Ответ
1	Ф.И.О.	Гатауллин Мансур Марселевич
2	Дата рождения	27.08.2004г
3	Адрес проживания	г. Казань, ул. Латышских Стрелков, 13 д. 43
4	Наименование учебного заведения	Школа № 8
5	В каком году пришли впервые в Городской Центр детского технического творчества им.В.П. Чкалова	с 2017г
6	На какой кружок впервые были записаны и т.д. (перечислить по годам)	Робототехника Пилот-конструктор
7	Участие в каких конкурсах вы принимали, достижения (по годам)	17-18 г.г. - Республиканский этап 19-ой Всероссийской олимпиады "Созвездие" - диплом 2 степени 18-19 г.г. - Республиканская олимпиада юных изобретателей "Моя малая Родина" - диплом 2 степени 18-19 г.г. - Республиканская олимпиада юных изобретателей "Кулибаны XXI века" - диплом 1 степени 18-19 г.г. - Городской конкурс-выставка технического творчества "Дети. Техника. Творчество." - диплом 3 степени 18-19 г.г. - Республиканский этап Всероссийского конкурса начального технического моделирования и конструирования "Юный техник-моделист" - диплом 1 степени 20-21 г.г. - IV Городская научно-практическая конференция "Инженерная мысль" - диплом 1 степени
8	Куда планируете поступать учиться	КАИ
9	Примечание	

Опросный лист педагога объединения

Инновационная, научно-исследовательская деятельность 2021-2022 у.г.

Наименование объединения _____

Ф.И.О. педагога _____

Список одаренных детей: _____

Тема проектной работы, Ф.И.учащегося: _____

Участие в конкурсах:
-городского уровня: _____
-республиканского уровня: _____
-всероссийского уровня _____

Участие в семинарах, мастер-классах, стажировках: _____

Перечень цифрового оборудования, учебных наборов, технологий применяемых в организации учебного процесса: _____

База данных по работе с одаренными учащимися

№	ФИО учащегося	Наименование объединения	ФИО педагога	Год обучения	Название проекта	Номинация	Наименование	Уровень	Результат
1	Абдуллин Камель Айратович	НТМ	Кузмина И.Г.	1	Модель с 4-х лопастными гребными колесом	Класс "Модель с 4-х лопастными гребными колесом"	31-ые городские соревнования по простейшим плавательным моделям "Во славу Российского флота"	Городской	диплом III степени
			Абдуллина Г.З.	1	Машинка - чудо машина	НТМ	Республиканском конкурсе научно-технического творчества и современных технологий «ТехноФест-2020»	Республиканский	Сертификат участника
		С компьютером на Ты	Батыршина А.М.	1	Новый год	Компьютерная графика	Отборочный этап городских соревнований младших школьников по простейшим автомобилям "Моя первая скорость"	Городской	Диплом III степени
2	Агафонов	Авиамоделлеро	Шаргин	2	Космос	Лучшая 2D растровая графика	III Городской конкурсе проектов по инновационным технологиям "Цифровой кол"	Городской	Диплом II степени
					Летающая	Полуколлажи моделей самолетов	41-е Городские соревнования	Городской	Диплом III

Реализация программы наставничества с одаренными учащимися в рамках деятельности «ДЮКТЬБ»

I этап

Организация работы с творческими, одаренными учащимся в объединениях начального технического моделирования и конструирования.

Возраст обучающихся: младший и средний школьный возраст (7-12 лет)



Реализация программы наставничества с одаренными учащимися в рамках деятельности «ДЮКТЬ»

II этап

Организация работы с творческими, одаренными учащимся в объединениях авиа, авто, судомоделирования, робототехника, электроника, пилот-конструктор.
Возраст обучающихся: средний и старший школьный возраст (12-16 лет)



Реализация программы наставничества с одаренными учащимися
в рамках деятельности «ДЮКТЬ»

III этап

Организация работы с творческими, одаренными учащимися
в разработке проектов реального применения

Возраст обучающихся: средний и старший школьный возраст (14-18 лет)



Спортивное
судомоделир
ование

Пилот-
конструктор

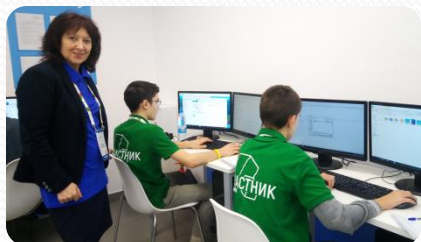
Лазерные,
фрезерные и
токарные
работы на
станках с чпу.
Прототипиро
вание



Спортивное
авиамодел
ирование

ДЮКТЬ

Робототехни
ка.
Автоматиза
ция



Спортивное
автомодели
рование

Программи
рование.
Web дизайн



Реализация программы наставничества с одаренными учащимися в рамках деятельности «ДЮКТБ»

IV этап

Организация участия обучающихся в профильных сменах средний и старший школьный возраст (14-18 лет)

2017-2021г обучающиеся «ДЮКТБ» приняли участие в профильных сменах
Всероссийского детского центра «Смена», «Город мастеров»

2018г, 2021г- Высокогорский район РТ, лагерь «Костер»(7чел)

2018г-участие в тематической программе ФГБОУ «МДЦ
«Артек» «Школа Исследователей и изобретателей «Юниквант»

(Файзулин А., Манушин М.сайт «Математические парадоксы»

Нигматуллин А. «Пластик в нашей жизни»

2018г, 2019г-Звездный городок (3чел)

Ежегодно-Летняя практика учащихся объединения "Пилот-конструктор".



Реализация программы наставничества с одаренными учащимися в рамках деятельности «ДЮКТЬ»

V этап

Профориентационная работа

Профориентационная работа направлена на привлечение детей к обучению в объединениях Центра и сохранности контингента. Для обучающихся Центра проводятся следующие мероприятия:

1. Организация и проведение ежегодных городских соревнований по авиации, судостроению, автомоделированию, робототехнике; конкурсов по электронике, цифровым технологиям; конференции «Инженеры будущего»; выставки «Дети, техника, творчество»; мастер-классы, экскурсии, выставки работ учащихся и педагогов на базе Центра.
2. Организация экскурсии в Институт КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Инженерный лицей КНИТУ-КАИ, IT-лицей, КВЗ, Музей поискового движения.
3. Разработка сюжетов для тележурнала «ТИН-клуб» на телеканале "UNIVER-TV».
4. Участие обучающихся центра в профориентационных сменах.
5. Летняя практика учащихся объединения "Пилот-конструктор".
6. Встреча обучающихся с преподавателями ВУЗов и специалистами предприятий.



Активность педагогов-наставников в ориентации и подготовке детей для участия в конкурсах 2020-2021

(Такой анализ проводится ежегодно, по итогам года.

Информация размещается в итоговом отчете Центра - Самообследовании)

Педагог	Международный		Всероссийский		Республиканский		Городской	
	Диплом	участие	Диплом	участие	Диплом	участие	Диплом	участие
Абдулина Г.З.	–	1	–	–	1	4	15	4
Авхадиев Р.Г.	–	–	–	–	–	–	6	–
Ахмадеева А.Р.	–	–	1	–	–	2	1	1
Барсуков В.Е.	–	–	–	–	–	–	–	7
Борзенков С.Ю.	–	–	–	–	3	3	3	3
Батыршина А.М.	2	1	2	1	–	2	3	–
Васянин Е.А.	–	–	–	–	1	–	6	8
Долгих С.О.	–	–	1	1	6	5	5	8
Загидуллин Р.М.	–	–	–	–	1	1	–	–
Заялетдинов А.Д.	–	–	–	–	2	–	–	–
Кабанов В.А.	–	–	–	–	–	–	2	6
Комаров М.В.	–	–	–	–	–	–	–	8
Коршунова Т.А.	–	–	1	2	–	–	3	3
Кузьмина И.Г.	–	–	–	–	–	–	6	–
Меркутова И.И.	6	24	2	8	1	17	13	–
Митрошина Т.Д.	–	–	2	–	3	–	1	–
Самитова С.Н.	–	–	7	–	–	1	4	2
Смоленцев А.Г.	–	–	–	–	–	–	4	10
Соловьева Е.Л.	–	–	–	–	–	1	6	–
Трофимов А.А.	1	–	–	–	1	–	–	–
Тазиева Л.К.	–	–	–	–	–	–	3	–
Филиппов А.К.	–	–	–	–	–	–	12	1
Хабибулина А.Р.	–	–	1	–	1	1	2	3
Шаргин В.П.	–	–	–	–	–	–	8	–
Шарафутдинов И.Б.	–	–	–	–	3	–	4	2
Шубина А.С.	4	4	4	1	–	7	11	4
ИТОГО								
	1 место – 78, 2 место – 48, 3 место – 53							



Результативность учащихся «ДЮКТБ»

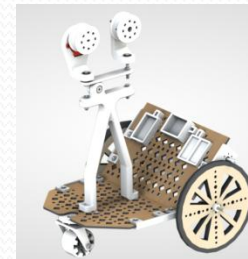
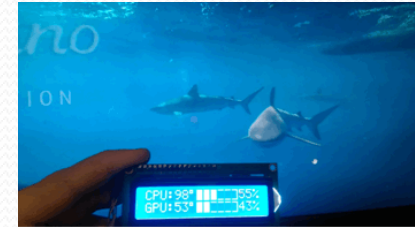
Уровень	Количество наименований конкурсов		
	2018-2019 уч.г.	2019-2020 уч.г.	2020-2021учг
Международный уровень	6	7	9
Всероссийский	5	5	16
Республиканский	22	19	27
Муниципальный	14	17	21
Итого	47	48	73

Уровень	2018-2019 уч.г.	2019-2020 уч.г.	2020-2021 уч.г.	
			Победители	Сертификаты
Международный	47	8	18	41
Всероссийский	9	12	24	12
Республиканский	75	30	43	50
Городской	148	62	166	70
Итого	267	112	251	173
% от общего кол-ва обучающихся	23%	10%	17,8%	12,2%
Всего приняли участие	429 / 35%	320 / 28%	415 / 29,4%	



Работы учащихся «ДЮКТБ» реального применения

(Были представлены на конкурсах международного, всероссийского и республиканского уровней)



Ожидаемый результат реализации программы наставничества с одаренными учащимися.

