АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

о работе базовой площадки ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»\_МКУДО «Дворец творчества» ЦТР «Академия детства»\_

(наименование ОО-БП)

по реализации образовательного проекта «Образовательная сеть техноклуб «ДетТал*ька*» как ресурс формирования и развития инженерно-технических, исследовательских и изобретательских компетенций обучающихся»

 (название проекта)

За 2020 - 2021 учебного года

***Цель работы*** *по проекту (общая, на весь период реализации проекта):* разработать и апробировать организационно-управленческую модель образовательной сети техноклуба «**ДетТал***ька*» обеспечивающей формирование и развитие у обучающихся инженерно-технических, исследовательских и изобретательских компетенций.

***Цель работы*** *на 2020– 20201 учебный год:* создание комплекса необходимых организационных, материально-технических и кадровых условий для реализации проекта «Образовательная сеть техноклуб «ДетТал*ька*» как ресурс формирования и развития инженерно-технических, исследовательских и изобретательских компетенций обучающихся».

***Задачи,*** *поставленные на 2020 - 2021 учебный год:*

**Задачи:**

1. Установить взаимодействие образовательных учреждений по направлению формирования и развития у обучающихся инженерно - технических, исследовательских и изобретательских компетенций.
2. Проанализировать возможности ОУ, необходимые для реализации образовательных программ, направленных на развитие инженерно - технических, исследовательских и изобретательских компетенций обучающихся.
3. Организовать профессиональную подготовку и повышение квалификации педагогических кадров к реализации программ, направленных на развитие инженерно - технических, исследовательских и изобретательских компетенций обучающихся.
4. Апробировать, обобщить и представить управленческую и педагогическую практику организации взаимодействия образовательных учреждений по направлению формирования и развития у обучающихся инженерно-технических, исследовательских и изобретательских компетенций.

***I.Анализ деятельности по итогам 2020-2021 учебного года (описать в виде таблицы деятельность по реализации каждой из перечисленных в плане задач на конец отчетного периода):***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Запланированный результат | Содержание деятельности(формы, методы, технологии) | Реальный результат | Факторы и условия, способствовавшие достижению данного результата | Участие куратора |
| *Задача 1:* Установить взаимодействие образовательных учреждений по направлению формирования и развития у обучающихся инженерно - технических, исследовательских и изобретательских компетенций. |
| 1.Изучение опыта имеющихся практик в субъектах РФ, установление связей с наиболее успешными из них.2. Проектирование деятельности отделений, опорных учреждений в отделении.3. Разработка и описание организационно - управленческой модели образовательной сети техноклуба «**ДетТал***ька*».4. Мониторинг результативности реализации проекта5. Участие в муниципальных конкурсах – выставках технического творчества. | 1.Реестр партнёров2. План мероприятий технической 3. Описание модели направленности4.Наличие показателей результативности реализации проекта5. Вовлечение педагогов и детей в инновационную и экспериментальную деятельность |  1. Образовательные учреждения Талицкого городского округа реализующие общеразвивающие программы дополнительного образования.2. План мероприятий МКУДО «Дворец творчества» на 2020-2021 уч.год3Инновационный образовательный проект «Образовательная сеть техноклуб «ДетТалька» как ресурс формирования и развития инженерно-технических, исследовательских и изобретательских компетенций обучающихся»для обучающихся Талицкого городского округа на 2020 – 2023 годы4. Динамика: - количества обучающихся, охваченных дополнительными общеобразовательными общеразвивающими программами и проектами ДОУ по направлению проекта; - количества участий обучающихся конкурсах, конференциях, олимпиадах и других мероприятиях различного уровня по направлению проекта;  - количества обучающихся - победителей и призеров конкурсов, конференций, олимпиад и других мероприятий различного уровня по направлению проекта;  - числа дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программам, программам, направленных на поддержку технического творчества, инженерно-конструкторской, изобретательской деятельности обучающихся;  - числа методических/практических пособий и методических рекомендаций, разработанных в результате инновационной деятельности.5. Участие в соревнованиях, конкурсах, выставках технического творчества различного уровня ( см. Приложение 1). | 1. Взаимодействие 2. Заседание тех.секции с педагогами Талицкого городского округа реализующие общеразвивающие программы технической направленности3. Вовлечение педагогов реализующих общеразвивающих программ технической направленности и детей Талицкого городского округа в инновационную и экспериментальную деятельность4.Мониторинг показателей результативности реализации проекта5. Совершенствование содержания образования; - изучение и внедрение в практику современных педагогических технологий; - создание системы работы с одаренными детьми; - совершенствование системы управления; - информатизация образовательного процесса |  |
| 2. Проанализировать возможности ОУ, необходимые для реализации образовательных программ, направленных на развитие инженерно - технических, исследовательских и изобретательских компетенций обучающихся. |
| Анализ имеющихся ресурсов ОУ – участников проекта | Перечень ресурсов, оборудования | Ресурсы образовательных учреждений «Точка Роста» | Эффективное использование ресурсов для проведения тех.секций, мастер – классов и интегрированных занятий. |  |
|  3.Организовать профессиональную подготовку и повышение квалификации педагогических кадров к реализации программ, направленных на развитие инженерно - технических, исследовательских и изобретательских компетенций обучающихся. |
| 1. Проведение методических творческих групп2. Организация постоянно действующего семинара для педагогов отдела3. Проведение мастер-классов педагогов внутри отдела. | 1.Повышение качества образования, доступности услуг дополнительного образования для широких социальных слоев населения;2. Обмен опытом, совместная реализация образовательных проектов и социальных инициатив.3. Расширение возможностей для профессионального диалога педагогов. | 1. Участие в VII ежегодной Областной педагогической конференции образовательных организаций Свердловской области – базовых площадок ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» Тема: «Актуальные вопросы развития образовательной организациив условиях реализации инновационного образовательного проекта», Участие в семинаре – практикуме «Организация образовательной деятельности при подготовке команд к робототехническим соревнованиям» (для начинающих), Участие в семинаре «Организация образовательной деятельности по реализации дополнительных общеобразовательных программ в дистанционной форме»,Участие в семинаре совещании «Нормативно правовые основы инновационной деятельности педагога дополнительного образования. Инновационный образовательный проект» ,Участие в семинаре совещании «Нормативно правовые основы инновационной деятельности педагога дополнительного образования. Инновационный образовательный проект», Web-семинар-совещание «Содержание работы методического объединения педагогов дополнительного образования».2.Педагогами ЦТР «Академия детства проведены обучающие мастер – классы и семинары.3. Ежеквартальная организация тех.секций для педагогов образовательных организаций Талицкого городского округа реализующие общеразвивающие программы технической направленности. | Вовлечение педагогов и детей в инновационную и экспериментальную деятельность |  |
| 1. 4. Апробировать, обобщить и представить управленческую и педагогическую практику организации взаимодействия образовательных учреждений по направлению формирования и развития у обучающихся инженерно-технических, исследовательских и изобретательских компетенций.
 |
| 1.Набор первых групп обучающихся для освоения дополнительных общеразвивающих программ2. Экспертиза дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ3. Апробация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, корректировка образовательных программ учреждений4. Проведение мероприятий по плану отделений | 1.Вовлечение детей в детские творческие объединения технической направленности2. Экспертные заключения, размещение программ в новигаторе.3. Эффективное методическое сопровождение программ технической направленности.4.Вовлечение педагогов в экспериментальную деятельность, овладение новыми инструментами. | 1.Агитация в СМИ, проведение мастер – классов для обучающихся, информационные буклеты, объявления.2. Проведена экспертиза 29 дополнительных общеобразовательных программ технической направленности, из них 8 - разноуровневых, 16 – модульных.**3.** Перед началом учебного года откорректированы и утверждены общеразвивающие программы технической направленности:«Волшебная страна Лего», «Юный робототехник»,«Лего +», «Образовательная робототехника»,«3D – малыш», «3D – Арт», «3D – моделирование», «3D – Микс», «Самоделкин», «Занимательная информатика», «Основы Lego – программирования», «ТехноЗнайка», «Юный конструктор», «Техническое творчество», «Лаборатория проектов», «Летательные аппараты», «Талицкие инженеры»Программы размещены на навигаторе дополнительного образования.4. Проведены по плану: Мастер-класс: «Введение Scratch», Мастер- класс «Использование лего – конструирования в образовательной работе с обучающимися», Квест «Знатоки космоса», Семинар - практикум «Использование активных форм и методов в организации и проведении воспитательной работы в школе»: - «Возможности использования мультипликации с детьми младшего дошкольного возраста»- Введение в 3D моделирование: практическое знакомство c программой Sketchup»- «Моя первая игра на Scratch»- «Паперкрафт»: моделирование из бумаги, организации осенних каникул «Лови, момент!»,Мастер-класс: « Tinkercad - простой способ изучить 3D-моделирование », Открытый урок «Машины и механизмы», «Оружие Победы» выставка , Квест «Путешествие в старну «ДетТалька», Открытый урок «Кодирование»Конкурс по 3D – моделированию «пра3Dник», Соревнования Дрон-рейсинг1. Пилотируемый
2. Программируемый

Открытое занятие «Баллеринка - снежинка», Выставка технического творчества «Строили мы, строили…», Интегрированное занятие «Механические игрушки»«Героями не рождаются», урок памяти, Мастер-класс: “Скажи дронам Tello”. | 1. Периодическое обновление новостей на сайте образовательной организации о событиях, происходящих в детских творческих объединениях технической направленности.Информация о инновационной деятельности в организации, реализации инновационного проекта по технической направленности.2 Оказана консультативная и практическая помощь педагогам образовательных организаций Талицкого городского округа реализующие общеразвивающие программы технической направленности по составлению и написанию общеразивающих программ.3. Общеобразовательные программы откорректированы, в том числе и исходя из образовательных потребностей, обучающихся, из заинтересованности в той или другой теме.4.Обмен опытом, повышение статуса дополнительного образования в Талицком городском округе |  |

*Пояснение к таблице:*

1. Задача (из числа перечисленных). Производить анализ каждой задачи отдельно.
2. Запланированный результат по данной задаче (что, сколько, на каком уровне, динамика и т.д. намечено было в плане на год в рамках проекта).
3. Содержание деятельности, которая осуществлялась в течение учебного года (полугодия) по решению данной задачи (объяснить, почему была избрана именно эта деятельность).

Использованные формы, методы, технологии (по возможности объяснить, почему были избраны именно эти формы, методы и технологии).

1. Реальный результат (указать качественные и (или) количественные результаты).
2. Факторы и условия, созданные для реализации данной задачи: кадровые, материально-технические, нормативные и т.д. (перечислить, расписав, в чем они заключаются).
3. Деятельность куратора по реализации данной задачи (перечислить в чем заключалась; если не участвовал, то ставить «-»).

***II. Общий результат на конец отчетного периода (для отчета за полугодие):***

С какими внешними и внутренними трудностями пришлось столкнуться при реализации проекта за отчетный период (полугодие), какие из них и какими способами удалось преодолеть.

В ходе реализации проекта совершенствуется программно-методическое обеспечение: педагогами находятся и реализуются новые формы организации обучения по дополнительным общеразвивающим программам технической направленности.

 Состав участников проекта стабилен: из 23 педагогов дополнительного образования 8 педагогов реализуют дополнительные общеразвивающие программы в рамках проекта.

Расширяется сфера социального партнёрства, укрепляется сотрудничество с учреждениями и организациями с целью обеспечения качества образовательной деятельности в практико-ориентированной модели обучения и досуговой деятельности.

Состав контингента обучающихся стабильный более 330человек. Прослеживается динамика привлечения обучающихся и их активного участия в мероприятиях на всех уровнях, за год более 350 обучающихся технической направленности поучаствовали в 35 мероприятиях различного уровня.

Отмечаются положительные отзывы родителей о деятельности базовой площадки.

В течение отчетного периода была организована работа по обучению педагогов приемам формирования исследовательских и проектных умений и навыков у обучающихся на занятиях и осуществлялась в нескольких направлениях: проведение РМО и мастер-классов на заседаниях рабочей группы; совместная разработка интегрированных занятий и мероприятий технической направленности; проведение открытых занятий для педагогов учреждения.

 За отчетный период на сайте учреждения опубликовано 19 материалов о событиях в ЦТР «Академия детства», еженедельно в соц.сетях размещается информация отражающая деятельность коллектива в рамках инновационного проекта, рассказывают об интересных событиях, знакомят читателей с педагогами и обучающимися, достигшие хороших результатов в проектной и исследовательской деятельности.

**Перспективы развития в рамках образовательного проекта**

 1. Популяризация развития технического образования в Талицком городском округе (систематическое информирование населения о деятельности ЦТР «Академия детства» через СМИ, официальный сайт Учреждения, Управления образованием, Администрации городского округа).

2. Расширение спектра и вариативности дополнительных образовательных услуг для населения ТГО.

3. Повышение уровня профессиональной квалификации педагогических кадров, реализующих инновационные дополнительные общеразвивающие программы технической направленности.

4. Организация сотрудничества с сетевыми партнерами в направлении повышения качества образования и создания условий для роста мотивации у обучающихся к получению технического образования, ранней профессиональной ориентации, направленной на выбор специальностей исследовательского профиля в области высоких технологий.

5. Повышение привлекательности профессий технического профиля и развитие интереса детей и подростков на территории ТГО к поисковой, исследовательской деятельности.

6. Приобретение дополнительного оборудования для организации исследовательской и проектной деятельности.

7. Создание дополнительных общеразвивающих программ на основе кейсовых практик, направленных на развитие исследовательских умений, развития метапредметных компетенций.

8. Привлечение воспитанников дошкольных образовательных организаций, учащихся начальных классов к участию в конкурсах технической направленности в системе дополнительного образования;

 **Внутренние трудности:**

Кадровый дефицит педагогов технической направленности, низкая мотивация педагогов на инновационную деятельность.

**Решение проблемы:**

 На данный момент сложившаяся ситуация в отсутствии необходимых кадров не решена.

 **Эффективность реализации**:

 1) Увеличение количества обучающихся, вовлеченных в исследовательскую деятельность, организованную в рамках Проекта.

 2) Совершенствуется программно-методическое обеспечение

 3) Результативное участие обучающихся в конкурсах исследовательских работ

Составитель: методист Васильева Т.Ю.

Руководитель проекта

(специалист образовательного учреждения –

базовой площадки ГАНОУ СО «Дворец молодёжи») \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Фамилия, инициалы)

Согласовано:

Руководитель

образовательного учреждения -

базовой площадки ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись) (Фамилия, инициалы)

Куратор проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (Фамилия, инициалы)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Курсы повышения квалификации****Педагога, семинары, вебинары (название, кол – во часов)** |  **Участие в конкурсах профессионального мастерства** | **Распространение пед.опыта****(мк, семинары)** | **Публикации на сайте (дата, название статьи)** |
| 1.Семинар "VR/AR - Продвинутый уровень", ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 29.04.20212. Семинар "Из опыта методической и образовательной деятельности базовых площадок ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи" по реализации инновационных образовательных проектов", ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 21.04.20213. Вебинар «Программирование объектов базовый уровень», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 25.03.20214. Вебинар «Действия для спасения при пожаре», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 12.02.20215. Вебинар "Программирование на С++ для Arduino",  ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 11.02.20216. Вебинар «Обработка объектов 3D печати», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 04.02.20217. Семинар «Создание проекта в движке Unreal Engine 4», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 26.01.20218. Семинар «Дополнительное образование детей: проблемы и перспективы», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 10.12.20209. Вебинар «Основы работы с робототехническим конструктором FISHERTECHIK», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 11.11.202010. Семинар «Основы 3D моделирования при работе с VR-шлемом», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 05.11.202011. Вебинар «3D - моделирование в КОМПАС - График. Продвинутый уровень», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 03.11.202012. Вебинар «3D - моделирование в КОМПАС - График V16.Начальный уровень», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 16.10.202013. Семинар «Организация образовательной деятельности при подготовке команд к робототехническим соревнованиям для начинающих», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 05.10.202014. VII Областная педагогическая конференция «Актуальные вопросы развития образовательного учреждения в условиях реализации инновационного образовательного проекта», ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 22.09.202015. Образовательная сессия по предметной области «Технология» для специалистов Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» Свердловской области, ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 13.08.202016. Образовательная сессия по предмету «Информатика» для специалистов Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» Свердловской области, ГАНОУ СО "Дворец Молодёжи", 08.08.202017. Вебинар "Элементарные действия / Программирование TRIK Studio", ООО "КиберТех", 27.08.202018. GOOGLE-МАРАФОН: использование онлайн инструментов в организации образовательного процесса и администрирования работы образовательной организации 20ч.19..Курсы «Образовательная робототехника как средство формирования УУД у обучающихся начального общего образования.(32ч)**20.** Семинар практикум «Компетенции 21 века в дополнительном образовании»(8ч)21. Вебинар "МультиПрописи и форматы работы с ними**"** Компания Всероссийский форум Педагоги России инновации в образовании | 1. Конкурс на соискание премий Губернатора Свердловской области, 2021.2. Муниципальный этап конкурса «Сердце отдаю детям»**2**Участие в районном конкурсе «Методическая копилка»**3**.Участие в Областном конкурсе «Сердце отдаю детям» | 1. Мастер-класс "Школьник! Лови момент!" : 1)"Журавль"2)"Звезда"2. мастер-класс «Tinkercad - простой способ изучить 3D-моделирование30.11.20203. мастер-класс на тему "зD -моделирование"22.05.20204. мастер-класс «Скажи дронам Tello»,. 29.12.20205. районный семинар - практикум «Использование активных форм и методов в организации и проведении воспитательной работы в школе».«Паперкрафт»: моделирование из бумаги6. Мастер-класс на День открытых дверей «Мастерская инженерных гениев»**7**. Поведение практикума «Простые механизмы»**8**. Мастер-класс в секции творческой методической группы «Образовательные лего технологии»**9**. Открытый урок на платформе Yotube «Простой механизм» «Снегоуборочная машина» «Вратарь» «Театр теней лего»**10**.Интегрированное занятие «Интерфейс программирования на английском языке»**11**.Проведение мастер-класса в районной библиотеке «Год науки и техники».Мастер-класс «Голодный Аллигатор», «Дрон», «Мульстудия», «3Д – моделирование»**12.**Мастер-класс на Библионочь 2021 «Путь к звездам»13. мастер-класс «Возможности использования мультипликации с детьми младшего школьного возраста» в рамках районного семинара-практикума «Использование активных форм и методов в организации и проведении воспитательной работы в школе» (ноябрь 2020 г.); 14. мастер-класс «Здоровьесберегающие технологии на занятиях в детском творческом объединении «Мульстудия» (5 февраля 2021 г.); | 1. Областной фестиваль детского технического творчества «ТЕХНОFEST», 26.03.20212. ОРС «Энергетика будущего Уральского региона», 09.04.20213. «Талицкие инженеры на региональном этапе Российской робототехнической олимпиады World Robot Olympiad», 24.05.20214. «Робофест Омск Онлайн 2020», 25.01.20215. Итоги районных соревнований «Дрон – рейсинг», 28.12.20206. 15.02.2021 статья г.Екатеринбург "КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАСС – УСПЕХ В ОБУЧЕНИИ" 7 межрегиональная научно-практическая конференция "Дополнительное образование детей: ресурсы развития"7. 23.10.2020. Выставка "Мои первые успехи" 8. 19.02.2021. Игровая программа "Легко ли быть солдатом".9. (28.09.2020)«От кубка до робота»10.(02.10.20) «Мы познаем мир»11. (10.12.2020) «Весело играем в лего»4.(22.12.2020) «Зимние забавы» 12.14.01.21)«Результаты межрегионального конкурса методических разработок». 13.(29.02.21)"Игры народов мира»14.(03.03.21)"Интеграция английского и легоконструирования" 8.(19.03.21)"Турнир роботы Вперёд!".15.(24.03.21) «Поход в пожврную часть» 16. (19.04.21) Кейс-игра Космическое путешествие"17.(24.05.21) «Берегите лес от пожара»18.(26.05.21) «Робофутбол»19.(28.05.21) «Здравствуй лето» |

**Участие обучающихся в конкурсных мероприятий различного уровня**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Всероссийский уровень | Межрегиональный уровень | Областной уровень | Районный уровень | Школьный уровень |
| 1. ITFEST, направление: "Scratch", г. Москва 2. Всероссийская Олимпиада по программированию на Scratch3. Всероссийский конкурс “Научим Онлайн”, ITFEST, направление: "WEB-Разработка", г. Москва 4. Онлайн”, ITFEST, направление: "Системное Администрирование", г. Москва 5. Всероссийский конкурс “Научим Онлайн”, ITFEST, направление: "Программирование на Phyton", г. Москва 6. Всероссийский конкурс «Изумрудный город»Номинация «Звёздный космос»7. Всероссийский конкурс «Арт-талант» 8. Всероссийский конкурс «Урок цифры» | 1. Межрегиональный "Робофест-2020", г. Омск (Белевич Евгений, 1 местоЛукоянов Михаил С., 1 место)2. Межрегиональная олимпиада по Экстремальной робототехнике, г. Верхняя Пышма  3. Международный конкурс «Удивительный мир лего».4. Международный конкурс игра по робототехнике «РобоОлимп»5. межрайонный конкурс детской мультипликации «Золотая рыбка» 6.. Межрайонный конкурс 3д – моделирования с помщью3Д – ручки « Зве3Да» | 1. Областной фестиваль детского технического творчества "TEXHNOFEST", ГНАУСО "Дворец Молодёжи"2.   Областные робототехнические соревнования, ГНАУСО "Дворец Молодёжи" 3. Областное дистанционное мероприятие "Школа развития робототехнических компетенций", категория: 3D моделирование с 26.10.-30.10.2020 г. 4. Областной онлайн-турнир по шахматам, ГНАУСО "Дворец Молодёжи" 5. Областной конкурс по Авиа-киберспорту , ГНАУСО "Дворец Молодёжи"  6. Областные соревнования по Дрон-рейсингу для школьников, ГНАУСО "Дворец Молодёжи" 7. участие в VI открытом конкурсе компьютерной графики «КомГрафик 2021»Номинация «Компьютерный рисунок» - 9 участниковНоминация «Презентация» - 5 участников из них два диплома Ⅱ степени и диплом Ⅲ степени8. Областной конкурс 3Д – моделирования с помощью 3Д – руки «Пра3Дник».9. Участники регионального этапа Российской робототехнической олимпиады WRO Екатеринбург, май 2021 г. | 1. Районный конкурс компьютерной графики"Манящий мир космоса", МКУДО "Дворец Творчества" 2. Районный Хакатон "Талицкие Инженеры", МКУДО "Дворец Творчества"  3. Районная олимпиада по легоконструированию и робототехнике  | 1. Конкурс-выставка юных изобретателей "Мы Россияне", МКУДО "Дворец Творчества" 2. «Турнир роботов»3. Выставка «Наши первые успехи»4. Выставка «Новогоднее чудо»5. Выставка юных изобретателей «Космос»6. Выставка «Мамочка любимая моя»7. Выставка «Великая победа» |
|
|
|