

Детский информационно-публицистический журнал

ВЕСТИКИ

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
МАОУ "ГИМНАЗИЯ №42"

№30

апрель –
декабрь
2024

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

ГРАНТЫ
ПЕРВЫХ



СЕМЕЙНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

"ГАРАЖ"



СОЗВЕЗДИЕ ТАЛАНТОВ

Составители:

Кружаев Иван,
учащийся студии «Созвездие талантов»
подразделения дополнительного образования
МАОУ «Гимназия №42»

Крапивина Елизавета,
учащийся студии «Созвездие талантов»
подразделения дополнительного образования
МАОУ «Гимназия №42»

Компьютерная вёрстка и фото:

Федоров Макар,
учащийся студии «Созвездие талантов»
подразделения дополнительного образования
МАОУ «Гимназия №42»

Плешкань Никита,
учащийся студии «Созвездие талантов»
подразделения дополнительного образования
МАОУ «Гимназия №42»

Корректор:

Марина Сергеевна Палехина,
методист подразделения дополнительного образования
МАОУ «Гимназия №42»,
кандидат педагогических наук

Наталья Владимировна Кальмова,
заместитель директора
МАОУ «Гимназия №42»,
педагог дополнительного образования

Творческий проект
«Вестник дополнительного образования»
МАОУ «Гимназия №42

Год издания первого выпуска 2021



СЕМЕЙНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

“ГАРАЖ”

3

Дорогие друзья!

Этот номер посвящён проекту «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ», реализованного в МАОУ «Гимназия №42» г. Кемерово в апреле - декабре 2024 года, в рамках Всероссийского конкурса проектов «Гранты Первых 2024»

О КОНКУРСЕ:

В январе 2024 года на сайте **Гранты Первых. Будь в движении** инициативная группа педагогов и учащихся МАОУ «Гимназия №42» подали заявку на участие во Всероссийском конкурсе проектов «Гранты Первых 2024». По условиям конкурса грантовая заявка прошла несколько этапов конкурсного отбора и получила одобрение экспертного Совета и получила **948 000,00 рублей** на реализацию проектной активности «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества ГАРАЖ»

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ:

- **Январь 2024** - Подача заявки на грант
- **Февраль 2024** - Техническая экспертиза
- **Март 2024** - Оценка экспертным сообществом
- **Март 2024** - Заседание конкурсной комиссии по определению Победителей
- **Апрель 2024** - Заключение соглашений
- **Май – ноябрь 2024** - Реализация проектных активностей
- **Декабрь 2024** - Предоставление отчётности





ИЗ МАТЕРИАЛОВ КОНКУРСНОЙ ЗАЯВКИ

ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА

Разрабатывая проект и формулируя проблему, мы опирались на стратегические направления инженерного и технического образования в России в целом, и на трудности, которые мы обнаружили в своей образовательной организации.

МАОУ «Гимназия №42» - школа комплекс, где структурными единицами являются подразделение общего и дополнительного образования. В системе дополнительного образования реализуются дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы технической направленности, в которых занимаются 160 учащихся 1-11 классов (что составляет 14% от общего количества учащихся 1071 человек).



На основе мониторинговых данных участия учащихся в научно-практических конференциях, конкурсах технического творчества, педагогического наблюдения, анализа поступления выпускников, опросов и других видов диагностики, выявлены следующие затруднения и проблемные области (см. «Аналитическая справка»):

- отсутствие возможностей у заинтересованных техническим творчеством детей создавать уникальные инженерно-технические конструкции и изобретения (имеющиеся в МАОУ "Гимназия №42" конструкторы подразумевают многоразовое использование одного и того же конструктора разными детьми; процесс сборки - разборки не позволяет создать много уникальных моделей) с последующим их представлением общественности;
- невысокая доля участия родителей в совместных (с детьми) мероприятиях технической направленности;
- недостаточно высокий уровень мотивации детей к конструированию и техническому изобретательству.

На основе мониторинговых данных сформулирована идея проекта.



ИЗ МАТЕРИАЛОВ КОНКУРСНОЙ ЗАЯВКИ

Описание проектной активности:

Что хотим сделать?

Организовать Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" по трем мастерским (локации пространства "ГАРАЖ"):

Локация "Робототехника" (простейшие роботы; роботы, созданные на основе различных конструкторов; программируемые роботы)

Локация "Летательные аппараты" (простейшие летательные механизмы; летательные аппараты на радиоуправлении; беспилотные автоматизированные системы)

Локация "Автотранспорт" (простейшие движущиеся механизмы; механизмы на радиоуправлении; управляемые транспортные средства в натуральную величину)

На Фестивале будут представлены модели (роботов, летательных аппаратов, движущегося транспорта), созданные детьми при поддержке членов их семьи (братья, сестры, родители, дедушки и т. п.), педагогов, наставников.

Проведению Фестиваля предшествует этап подготовки (с 1.06.2024 по 15.10.2024) - непосредственно работа технических мастерских (локации пространства "ГАРАЖ"), где создаются инженерно-технические конструкции и изобретения.

Фестиваль проходит 30 октября 2024 г. в профессиональный праздник в России - День инженера-механика и представляет собой интерактивную выставку - конкурс смешанного формата с презентацией созданных моделей и изобретений.

Для кого хотим сделать?

Участники фестиваля - 350 обучающихся в возрасте 7-17 лет МАОУ "Гимназия №42" , заинтересованных техническим творчеством и изобретательством, а также их семьи, педагоги и наставники (возможно участие детей из других школ г. Кемерово или других городов Кемеровской области - Кузбасса)





ИЗ МАТЕРИАЛОВ КОНКУРСНОЙ ЗАЯВКИ

Обоснование актуальности проектной активности:

Проект направлен на решение следующих проблем (выявлены в результате опросов, диагностики, наблюдения - смотреть "Аналитическая справка к проекту"):

1. Отсутствие возможностей у заинтересованных техническим творчеством детей создавать уникальные инженерно-технические конструкции и изобретения (имеющиеся в МАОУ "Гимназия №42" конструкторы подразумевают многоразовое использование одного и того же конструктора разными детьми; процесс сборки - разборки не позволяет создать много уникальных моделей) с последующим их представлением общественности
2. Недостаточно высокий уровень мотивации детей к конструированию и техническому изобретательству
3. Невысокая доля участия родителей в совместных (с детьми) мероприятиях технической направленности

6

Количество и категории участников проектной активности:

- 350 учащихся 7-17 лет (1 - 11 классов) МАОУ "Гимназия № 42" , заинтересованных инженерно-техническим творчеством и изобретательством – уникальных участников проекта
- не менее 300 родителей учащихся - участников фестиваля
- не менее 30 педагогов (общего и дополнительного образования) и наставников
- не менее 150 зрителей





ИЗ МАТЕРИАЛОВ КОНКУРСНОЙ ЗАЯВКИ

Социальная эффективность, значение и потенциал проектной активности:

Социальная значимость проекта предполагает положительные изменения в жизни 350 учащихся МАОУ «Гимназия № 42» в возрасте 7-17 лет в частности для каждого это:

- повышение мотивации к техническому творчеству и изобретательству – не менее чем у 80% от общего числа уникальных участников проекта;
- наличие индивидуальных и (или) созданных в соавторстве инженерно-технических изобретений, конструкций – для 100% уникальных участников проекта;
- совместный (с членами семьи, педагогами, наставниками) созидательный труд – для 100% уникальных участников проекта.



7

В рамках проекта в течение 4 месяцев будет работать не менее 3 инженерно-технических мастерских (локации пространства "ГАРАЖ"), которые смогут посещать уникальные участники проекта, их родители, другие участники.

В рамках проекта будет организовано взаимодействие с социально-образовательными партнерами: с предприятием малого бизнеса (ООО «НПП «Импульс»), с образовательными организациями дополнительного образования (МБОУ ДО "Городской центр детского технического творчества и БДД", ГАУДО «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ») - не менее 3 социально-образовательных партнеров.

Проект позволит привлечь к занятию техническим творчеством учащихся МАОУ «Гимназия № 42», не принимающих непосредственное участие в создании моделей и конструкций в рамках Фестиваля (зрители Фестиваля) - не менее 150 человек.

Освещение деятельности проекта в СМИ (не менее 50 штук информационных сообщений) позволить привлечь внимание к техническому творчеству жителей жилого района Лесная Поляна и г. Кемерово.

По итогам Фестиваля возможно создание виртуальной выставки детских технических изобретений на сайте МАОУ "Гимназия №42".



ИЗ МАТЕРИАЛОВ КОНКУРСНОЙ ЗАЯВКИ

Оригинальность, уникальность, инновационность форм и механизмов реализации проектной активности:

- Разновозрастный состав участников инженерно-технических мастерских - локации пространства "ГАРАЖ"
- Проведение образовательного инженерно-технического интенсива «ГАРАЖ» в разных областях технического творчества: робототехнической, конструкторской, моделирования, программирования, инженерных коммуникаций, беспилотных авиационных систем, автотехническом и др.
- Вовлечение в технические активности школьников, начиная с 7 лет.
- Фиксация практической деятельности, посредством интерактивной выставки и конкурса (соревнований).
- Смешанный формат активностей (онлайн, офлайн).
- Привлечение социально-образовательных партнеров, в том числе предприятие малого бизнеса.

Способы вовлечения детей и молодежи для участия в проектной активности:

1. Привлечение к информационной кампании Фестиваля волонтеров Первичного отделения Движения Первых МАОУ "Гимназия 42" (разработка и создание бренда Фестиваля; запись видеопостов и подкастов о Фестивале);
2. Освещение событий Фестиваля в соцсетях, на официальном сайте учреждения - медиагруппа Первичного отделения Движения Первых МАОУ "Гимназия 42";
3. Предварительная регистрация участников Фестиваля - активисты Первичного отделения Движения Первых МАОУ "Гимназия 42";
4. Поощрение участников Фестиваля и зрителей брендированной продукцией Фестиваля (значки, футболки, банданы, ручки, блокноты, бланки почетных грамот, и благодарственных писем)
5. Создание брендбука Фестиваля





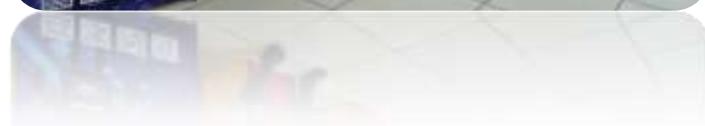
ИЗ МАТЕРИАЛОВ КОНКУРСНОЙ ЗАЯВКИ

Проектная активность включает образовательные **инженерно-технические** мастерские по локациям пространства «ГАРАЖ» (с 01.07.2024 г. по 15.10.2024 г.) в формате углубленного погружения в практическую деятельность, нацеленную на концентрированное усвоение знаний и навыков в ограниченный период времени.

Завершает инженерно-технические мастерские по локациям пространства «ГАРАЖ» открытый **Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ"**. Фестиваль проходит **30 октября 2024 г.** в профессиональный праздник в России - **День инженера-механика** и представляет собой интерактивную выставку - конкурс смешанного формата с презентацией созданных моделей и изобретений.



9



Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" – **это интерактивная выставка**, так как мы применяем средства взаимодействия зрителей с юными конструкторами и изобретателями, даём возможность зрителям побывать в роли «пользователя». Диалог на интерактивной выставке построен по принципу "вопрос" - "запрос" - "ответ", то есть использующий два направления действия и предполагающий обратную связь.

Семейный фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" – **это конкурс**, который в регламенте соревновательного представления изобретений и конструкций, позволяет выявить лучших. Конкурс предполагает номинации:

- по возрастным категориям (1-5 класс, 6-8 класс, 9-10 класс);
- по направлениям («Робототехника», «Летательные аппараты», «Автомобильный транспорт»);
- по составу участников (индивидуальные проекты, групповые проекты (коллектив учащихся), семейные проекты, наставнические проекты (ребёнок и педагог));
- номинации социальных партнёров.

Семейный фестиваль инженерно-технической направленности "ГАРАЖ" – это праздник, объединяющий учащихся и их родителей, педагогов и наставников, с целью презентации детских достижений и мотивации к техническому творчеству!





ИЗ МАТЕРИАЛОВ КОНКУРСНОЙ ЗАЯВКИ

При формулировании цели проекта значимыми маркерами были ограничители – «конкретно», «измеримо», «достижимо», «реалистично», «ограничено во времени».

Цель проектной активности:

Участие 350 детей в возрасте 7-17 лет, их родителей, педагогов в семейном фестивале инженерно-технической направленности "ГАРАЖ" МАОУ "Гимназия №42" г. Кемерово с 1.07.2024 по 30.10.2024 г.

Три причины проблем проекта, положены в основу задач проекта.

Задачи проектной активности:

- Разработать концепцию проведения Семейного Фестиваля инженерно-технического творчества "ГАРАЖ"
- Организовать подготовку учащихся МАОУ "Гимназия № 42" к представлению (презентации) инженерно-технических конструкций и изобретений на Фестивале в технических мастерских (локации пространства "ГАРАЖ")
- Провести на базе МАОУ "Гимназия № 42" Семейный фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" (30 октября 2024 г. в профессиональный праздник в России - День инженера-механика)

На основе цели и задач разработана дорожная карта реализации проекта и дано название проектной активности.

10

АНАЛИТИКА

Общее количество соревновательных учащихся МАОУ «Гимназия №42» 7-17 лет - 1071 учащийся.

- 350 учащихся (33%) имеют стабильный интерес к инженерно-техническому творчеству из них: устойчивый интерес отмечен у 180 человек (16% от общего числа учащихся в Гимназии)
- Более менее стабильный интересу 163 учащихся (15% от общего числа учащихся в Гимназии)

Недостаточно высокий уровень интереса к инженерно-техническому творчеству у детей создавать учащимся конструкции и изобретения (имеющие конструкции подавляют многое)

Отсутствие возможностей у заинтересованных учащихся детей создавать учащимся конструкции и изобретения (имеющие конструкции подавляют многое)

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА:

- Развиваясь мотивация к техническому творчеству и изобретательству - не менее чем у 40% от общего числа уникальных участников проекта;
- наличие индивидуальных и (или) созданных в совместстве инженерно-технических изобретений, конструкции - для 100% уникальных участников проекта;
- совместный (с членами семьи, педагогами, наставниками) создательный труд - для 35% уникальных участников проекта.

КАЧЕСТВО:

- Фиксация практической деятельности, посредством интерактивной выставки и конкурса (соревнований)
- Проведение образовательного инженерно-технического интенсива «ГАРАЖ» в разных областях технического творчества: робототехнической, конструкторской, моделирования, программирования, инженерных коммуникаций, беспилотных авиационных систем, автотехническом и др.

КОЛИЧЕСТВО:

- Охват учащихся - 100% (из числа учащихся инженерных классов)
- Охват обучающихся - 350 чн.
- Реализованная программа для учащихся / 3
- Охват учащихся конкурсным движением - 350 чн.
- Количество привлеченных волонтеров движения Первых - 50 чн.
- Количество привлеченных партнеров образованием - 0, в сфере бизнеса - 2, в науке - 4)

ПРОДУКТЫ:

- Индивидуальные технические модели (авто и авто конструкций, веботов) / 150
- Семейные изобретения / 150
- Инженерных проектов / 80
- Патенты / 1
- Договора сотрудничества / не менее 5

УНИКАЛЬНОСТЬ:



ИЗ МАТЕРИАЛОВ КОНКУРСНОЙ ЗАЯВКИ

Наличие успешного опыта реализации схожих мероприятий:

1. Проект «Траектория технической мысли» – победитель конкурса отбора на предоставление в 2019 г. из федерального бюджета грантов в форме субсидий на поддержку проектов, связанных с инновациями в образовании ведомственной целевой программы «Развитие современных механизмов и технологий дошкольного и общего образования»), - 2 008 000 рублей.
2. Проект «Сбережем наш дом» - победитель конкурса ФГБОУ «Росдетцентр» «Добро не уходит на каникулы - 2023», 205 000 руб.
3. Проект «Школа Эковолонтера» - победитель конкурса ФГБОУ «Росдетцентр» «Добро не уходит на каникулы - 2024», 285 950 руб.
4. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» по типовой модели «Мейкер» (в 2022-2023 уч. г. в МАОУ «Гимназия № 42» открыто для детей разных возрастов 90 новых мест технической направленности), сумма субсидии – 1 100 000 рублей
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» по типовой модели «Арт-пространство» (в 2023-2023 уч. г. в МАОУ «Гимназия № 42» открыто для детей разных возрастов 90 новых мест художественной направленности), сумма субсидии – 333 000 рублей.
6. Победители городского и регионального конкурсов "Единый День технического творчества в Кузбассе", 2019, 2023, 2024 гг.



Привлечённые ресурсы:

К организации Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" будет привлечено:

- 50 волонтеров (активисты Первичного отделения Движения Первых МАОУ "Гимназия 42")
- технические мастерские организуются в помещениях МАОУ "Гимназия 42" (2 кабинета технологии, 1 кабинет робототехники, 1 кабинет физики)
- информационное сопровождение проекта осуществляется на официальном сайте ОУ
- техническая поддержка осуществляется работником Гимназии
- средства ООО "НПП "Импульс" (г. Кемерово)



Конференция Первых

Педагоги МАОУ «Гимназия №42» г.Кемерово представили грантовый проект «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества» на Всероссийской конференции Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых».

Конференция «Лучшие проекты и региональные практики по вовлечению семей в социально значимую полезную деятельность» прошла в формате видеоконференц-связи. В рамках конференции состоялся обмен опытом и лучшими практиками для популяризации различных форм работы с семьями в субъектах Российской Федерации.

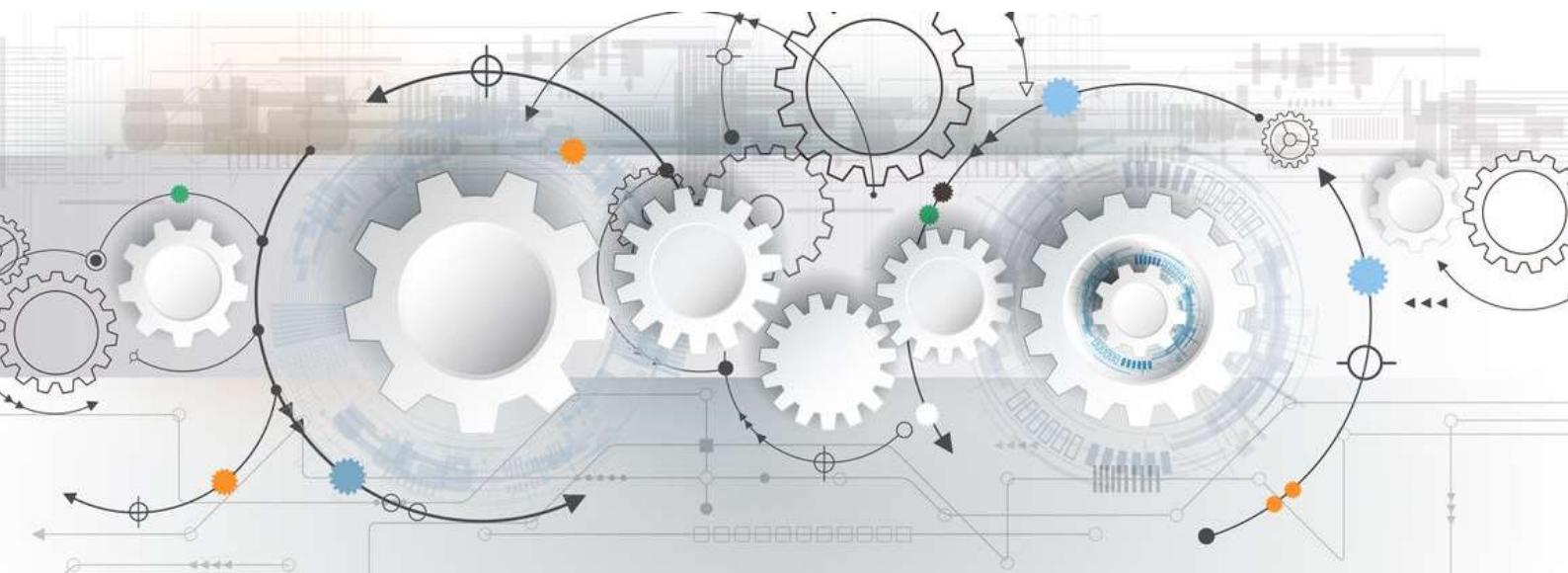
В Конференции приняли участие победители конкурсного отбора на предоставление из федерального бюджета грантов в форме субсидий юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям на организацию и проведение проектной активности, направленной на воспитание, развитие и самореализацию детей и молодежи, организацию досуга детей и молодежи (Конкурс «Гранты Первых - 2024»), представители семейного сообщества «Родные – Любимые», структурные подразделения Движения Первых в субъектах Российской Федерации, родительское сообщество.

Вагайцева Елена Сергеевна, заместитель директора по научно-методической работе МАОУ «Гимназия №42» и Палехина Марина Сергеевна, методист подразделения дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» презентовали проект «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества», получивший поддержку и субсидию на реализацию в размере 948000, 00 рублей. Коллеги из разных регионов Российской Федерации высоко оценили проект и уточнили возможность участия в нём в дистанционном формате. Также МАОУ «Гимназия №42» получила приглашение на представление лучших экспонатов на Всероссийской выставке в г. Москва.





ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ В СМИ



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

**ГРАНТЫ
ПЕРВЫХ**

**1 СЕМЕЙНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА**

"ГАРАЖ"





О ФЕСТИВАЛЕ «ГАРАЖ»

Проект «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ - 2024» начинает погружение в практическую деятельность!

Проектные активности включают творчество участников проекта в образовательных **инженерно-технических** мастерских по локациям пространства «ГАРАЖ» (с 01.06.2024 г. по 15.10.2024 г.), где создаются конструкции, модели и изобретения:

- «Робототехника»
- «Летательные аппараты»
- «Автомобильный транспорт»

Завершает инженерно-технические мастерские по локациям пространства «ГАРАЖ» открытый *Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ"*. Фестиваль пройдёт **30 октября 2024 года** в профессиональный праздник в России - **День инженера-механика** и представляет собой интерактивную выставку - конкурс смешанного формата с презентацией созданных моделей и изобретений.

Участниками Фестиваля станут учащиеся МАОУ "Гимназия №42", заинтересованные техническим творчеством и изобретательством, а также их семьи (братья, сестры, родители, дедушки и бабушки), педагоги и наставники (возможно участие детей из других школ г. Кемерово или других городов Кемеровской области - Кузбасса).

Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" проводится при грантовой поддержке Российского Движения детей и молодёжи «Движение Первых»!

*Абрамов Игорь,
волонтер проекта*





ДОГРОВОРНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ООО «НПП «Импульс» согласно предварительной договорённости передало МАОУ «Гимназия № 42» г. Кемерово строительные материалы для реализации проекта Семейный фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» в рамках Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024».

В качестве меры поддержки в рамках реализации проекта ООО «Научно-производственное предприятие «Импульс» (директор А. С. Демидов) предоставило для открытия семейных и детских мастерских:

- заготовок для конструирования в количестве 100 штук общей стоимостью 30000 рублей;
- заготовок для моделирования в количестве 100 штук общей стоимостью 50000 рублей.

Кроме этого предприятие предоставит помещение для организации технических мастерских; оборудование необходимого для резки деталей конструкций, сборки моделей и гравировки; инструменты, необходимые для сборки моделей и конструкций; помочь наставников - технических специалистов.

Руководитель предприятия Александр Демидов учредил свой приз за лучшую модель (изобретение) созданную в рамках Семейного фестиваля инженерно-технического творчества «ГАРАЖ».

Общая стоимость услуг, предоставляемых ООО «Импульс» - 310252 рублей. Все перечисленные меры поддержки оказываются МАОУ «Гимназия № 42» г. Кемерово на безвозмездной основе в рамках Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024».

Александр Дитцель, волонтёр проекта





ПЕРВЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Волонтёры первичного отделения РДДМ «Движение Первых» МАОУ «Гимназия №42» г. Кемерово начали большую летнюю подготовку к реализации проекта «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ - 2024».

Грантовый проект «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» проводится при поддержке Российского Движения детей и молодёжи «Движение Первых». Волонтёры начали подготовку к первой локации проекта – Мастерской «Автотранспорт». Репортаж с места событий:

Кротова Дарья, 16 лет, волонтёр «Наша первая задача, с которой нам необходимо справиться, это рассортировать материал для работы. Кто-то из нас будет помогать участникам проекта делать модели из дерева, кто-то из бытового электробытового мусора, кто-то из пластика, кто-то из бумаги и картона!»

Смирнов Артём, 16 лет, волонтёр «Наша вторая задача – это самим изготовить модель возможно образца, которую мы продемонстрируем детям, а для этого надо применить максимум инженерно-технического творчества!»

Ильяшева Виолетта, 12 лет, волонтёр «Наша третья задача приготовить материалы и инструменты для мастерской, продумать игровые задания, не забыть повторить с участниками проекта технику безопасности и помочь им в реализации их технических проектов»

Волонтёры Первых, на образовательном интенсиве разработали алгоритм работы в Мастерской «Автотранспорт» и готовы к работе! Удачи Первым в первой локации Фестиваля «ГАРАЖ»!





ПЕРВЫЕ В ГАРАЖЕ

«Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ - 2024» открыл первую Мастерскую «Автотранспорт».

6 детских мастерских открылись в МАОУ «Гимназия №42» г. Кемерово на базе отрядов летнего лагеря дневного пребывания. Каждому отряду необходимо было сделать одну масштабную модель авто и индивидуальные технические проекты. Каждый отряд моделировал и конструировал из разных материалов: дерево (фанера, пробка), пластик, поролон (пенопласт), электробытовой мусор, металл, бумага и картон.

17



Идеи были разные, креативные, универсальные, модульные, но всё получилось от автомобилей «Крошечка» до фантастических машин «Вектор», от гаражного ангара до стоянки автотранспорта, от супер автобусов до гоночных автомобилей. Два часа инженерно-технической мысли завершились презентацией и автомобильной выставкой, где 150 участников представили более 100 моделей! А помогли участникам проекта осуществить свои уникальные идеи волонтёры первичного отделения РДДМ «Движения Первых» МАОУ «Гимназия №42» г. Кемерово и педагоги – воспитатели.

В мастерской «Автотранспорт» каждый смог почувствовать себя дизайнером, инженером, механиком, руководителем корпорации авто!

Проект «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» проводится при грантовой поддержке Российского Движения детей и молодёжи «Движение Первых»

Кротова Дарья, волонтёр проекта



Второй образовательный интенсив

Волонтёры первичной организации Движение Первых МАОУ "Гимназия №42" г. Кемерово прошли второй образовательный интенсив по подготовке к реализации проекта "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" в рамках грантового конкурса "ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024".

Волонтёры создали образовательную мастерскую "Летательные аппараты" по подготовке мастер-классов для 150 участников проекта. При этом каждый волонтёр самостоятельно разработал техническую модель – образец из имеющихся в мастерской материалов, чтобы продемонстрировать её на своём мастер-классе. Важный элементом образовательного интенсива стало обучение волонтёров структуре проведения такого практического интенсива, распределение времени на теоретическую (с повторением техники безопасности с участниками), практическую части, подведение итогов и получение обратной связи от юных техников. Часть структурных элементов занятия волонтёры выучили и проговорили наизусть.



18

Каждая выполненная в мастерской "Летательные аппараты" конструкция прошла экспертизу, была доработана и будет представлена как образец на мастер-классе. Для каждого мастер-класса волонтёры самостоятельно подбирали материал, инструменты, систему крепежа деталей. Хочется пожелать удачи волонтёрам, новых технических идей и открытий!

Проект "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" реализуется на средства гранта Движения Первых.

Палехина М. С., куратор проекта,
руководитель образовательного интенсива для волонтёров



Мастерская "Летательные аппараты"

Мастерская "Летательные аппараты" открылась в МАОУ "Гимназия №42" г. Кемерово в рамках реализации проекта "Семейного Фестиваля инженерно-технического творчества" грантового конкурса "ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024".

Для 150 участников проекта открылись 6 мастерских по изготовлению различных моделей летательных аппаратов: вертолётов, квадрокоптеров, космических объектов, летающих тарелок, ракет, самолётов. Руководили мастерскими волонтёры первичного отделения Движения Первых МАОУ "Гимназия №42" г. Кемерово. Юные техники сконструировали свои модели из разных материалов пластика, железа, дерева, электрического бытового мусора, картона, поролона и других материалов. О итогам работы мастерских была открыта выставка с презентацией технического творчества участников проекта.



19

На презентации мастерских было представлено более 100 мини - моделей и более 10 масштабных конструкций. Например беспилотный летательный аппарат из металлических деталей, с проводами, винтами и даже с системой освещения. Или большой планер из пенопласта и трёх ярусная комическая станция из пластиковых бутылок. Здесь можно было увидеть и мечту юных конструкторов - космонавтов из Кузбасса на новой ракете "Восток" с позывным "Крути". Участниками проекта был продемонстрирован и самый известный самолёт Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., самолёт - легенда, лёгкий штурмовик – разведчик, ночной бомбардировщик ПО-2, выполненный из дерева.

Важной частью мастерской "Летательные аппараты" стало изготовление действующей легкой модели планера, испытание которой прошло прямо на выставке.

Лучшие выставочные работы были оценены приглашёнными членами жюри.



Третий образовательный интенсив

11 июня для участников проекта «Семейный фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» прошел третий интенсив: готовились к работе в мастерских «Робототехника».

Участниками интенсива стали представители Движения Первых. Ребята разделились на 6 групп, каждая из которых работала со своим материалом: дерево, пластик, бумага, металл, поролон, электробытовой мусор. Задача была одна – разработать модель робота и создать опытный образец, согласно которому будет тиражирован робот в мастерской. Несмотря на единство задачи, у каждой группы волонтеров Первых получились самые разнообразные роботы. Это добрый мягкий робот Вася, энергичный и всеми любимый Валли, добродушный мини-робот гусеничка, брутальный с крепким характером робот Фантом и другие.

13 июня шесть инженерно-технических мастерских откроют свои двери для 150 участников фестиваля, по окончании работы мастерских состоится презентация созданных роботов, будут определены победители, отобраны экспонаты для заключительного мероприятия проекта.

Проект «Семейный фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» реализуется при Грантовой поддержке Движения Первых. Российское движение детей и молодежи образовано по распоряжению Президента России Владимира Путина, его учредительное собрание состоялось 20 июля 2022 года.

Марценюк Артур, волонтер проекта





МАСТЕРСКАЯ «РЫБАЛОВЫЕ РОБОТЫ»

В МАО «Гимназия №42» г. Кемерово, согласно плану реализации грантового проекта «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества Гараж», были открыты мастерские по направлению «Робототехника». 150 школьников вместе с Первыми и педагогами создавали роботов!

Работы из бумаги, пластика, поролона, пенопласта, железа, бытового мусора получились на славу! В каждой мастерской работа шла в двух форматах: кто-то в команде под руководством педагога трудился над созданием большой модели, а кто-то изобретал самостоятельно. В общей сложности получилось около 100! моделей!

В мастерские заглянули и представители регионального отделения Движения Первых - Я. Н. Гаценбильер и А. В. Классен. Гости отметили высокий уровень организации работы мастерских и неподдельный интерес детей к техническому творчеству.

Завершилась работа мастерских представлением моделей, награждением и вручением сувениров. Лучшие работы отобраны для участия в завершающем мероприятии проекта, которое состоится 30 октября 2024 года. Впереди лето, но мастерские продолжат свою работу!



21

Проект «Семейный фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» реализуется при Грантовой поддержке Движения Первых. Российское движение детей и молодежи образовано по распоряжению Президента России Владимира Путина, его учредительное собрание состоялось 20 июля 2022 года.



Образовательный интенсив «Автотранспорт»

Волонтёры первичной организации Движение Первых МАОУ "Гимназия №42" г. Кемерово прошли образовательный интенсив по подготовке к реализации календарного плана проекта "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" в рамках грантового конкурса "ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024".

Задача каждого волонтёра на образовательном интенсиве подготовить свою инженерно-техническую мастерскую «Автотранспорт» для ребят разновозрастного отряда «Техно+Гараж». Как провести занятие в мастерской интересно для участников, какие интересные сведения рассказать, как правильно отсортировать материал для работы и провести технику безопасности? Эти и многие другие вопросы обсуждали волонтёры вместе руководителем образовательного интенсива *Мариной Сергеевной Палехиной*.

Вот что говорят об интенсиве сами волонтёры:

«Мы идём в ногу со временем, потому что развиваем инженерно-технические навыки! Технологии будущего будут связаны с инженерными специальностями, к которым надо готовиться уже сегодня!» - Асташов Максим, 13 лет.

«Мы не упустим свой шанс стать лидерами в инженерно-техническом творчестве! Учимся сами и учим других! Сегодня мы в техническом Движении – мы же Первые!» - Прокопьева Арина, 11 лет

Проект "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" реализуется при Грантовой поддержке Движения Первых.



Ковалёв Матвей, волонтёр проекта





Резиномоторная «Формула - 2024»

Участники разновозрастного отряда «Техно+Гараж» и волонтеры первичной организации Движение Первых МАОУ "Гимназия №42" г. Кемерово стали участниками мастерской «Резиномоторная «Формула» в рамках проекта "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" при Грантовой поддержке «Движение Первых».



23

В век радиоуправления, сверхмощных электрических двигателей и моторов внутреннего сгорания участники проекта познакомились с весьма не популярным и не распространенным видом детских автомоделей – авто на резиномоторе. Но зато! Сколько было восторга, когда машина созданная твоими руками сама поехала! Все контурные модели автомобилей с резиновым двигателем, работающим на растяжение, созданные юными инженерами-механиками поехали с первого испытательного заезда. Ведь все технологии изготовления были соблюдены, модель не претерпела революционных изменений, типовая конструкция, типовые проверенные временем результаты...

Теперь все ребята из мастерской «Автотранспорт» проекта «Гараж» знают о потенциальном ускорении автомобиля на старте, о зависимости соотношения диаметров «барабана» и ведущих колес, от передаточного отношения редуктора, максимального натяжения резинового жгута и общей массы самой модели.

Если вы никогда не были на чемпионате резиномоторных моделей «Формула 2024», то знайте что такие соревнования проходят у нас в мастерских проекта "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ". Присоединяйся к проекту! Будь вместе с Движением Первых!





Юные инженеры в мастерской «Автотранспорт»

В проект "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" в рамках грантового конкурса "ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024" включились новые участники – юные инженеры разновозрастного отряда «Техно+Гараж» подразделения дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42».

В мастерской «Автотранспорт» под руководством педагогов-наставников и волонтёров началась работа по изготовлению автомобилей разных моделей из железного и металлического конструкторов, полученных на средства гранта Движение Первых. У каждого участника проекта был свой набор конструктора, из которого он смог собрать креативную модель авто.

Младший состав мастерской работал с пластиковыми конструкторами и большими деталями, а старшие инженеры-механики изобретали на металлических конструкторах с мелкими гайками и шурупами. Модели получились уникальные, всем изобретениям были даны названия, и каждая автомодель была презентована. Многие из машин, как ни странно, были похожи на своих создателей.

Асташов Максим, волонтёр и участник проекта

24





Образовательный инженерий Масштабный Конструктор "БИГО ЛЕНД"

Волонтёры первичного отделения РДДМ «Движения Первых» МАОУ «Гимназия №42» г. Кемерово в рамках проекта «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» приступили к изучению масштабного инженерного конструктора BIGO LAND закупленного на средства Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ - 2024».

Теперь в подразделении дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» открылся и заработал настоящий гараж. Более 50 рабочих моделей в полую величину от самоката до катамарана можно собрать из 1 коробки конструктора. Реально работающие беговелы, катапульты, подъёмные краны, погрузчики, танки, качели, самобеги и многое другое. Первыми вскрыли коробку конструктора №1 волонтёры, чтобы не только познакомиться с конструктором, но и приобрести навык работы с деталями конструктора, понять основные правила сборки и последовательность инженерных креплений. Всё оказалось не так-то просто! Для изучения схем, особенностей самоконтрящихся гаек с нейлоновой вставкой, работой с гаечным ключом понадобился не один час!

Три дня волонтёры готовили свои первые инженерные модели и оригинальные самоходные изделия к демонстрации и испытаниям! Кроме этого, волонтёрам нужно было разработать конструкции небольшие, готовые к сборке за 1 час, для из ребят разновозрастного отряда «Техно+» На помошь пришли навыки работы с другими конструкторами.

Грантовый проект «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» проводится при поддержке Российского Движения детей и молодёжи «Движение Первых».

Асташов Никита, волонтёр проекта, 17 лет





«Летательные аппараты на старте»

Мастерская "Летательные аппараты" в рамках реализации проекта "Семейного Фестиваля инженерно-технического творчества" грантового конкурса "ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024" открылась в подразделении дополнительного образования МАОУ "Гимназия №42" г. Кемерово.

Три локации открылись в мастерской "Летательные аппараты" для детей разного возраста и с разными увлечениями.

Репортаж с места событий провела Ляшок Анастасия, волонтёр проекта

• Локация «Аэроплан»

Александр Сергеевич Демидов, педагог дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» научил юных конструкторов, как изготавливать чертёж лёгкого разборного планера, показал элементы и крепежи деталей общей конструкции и объяснил основу сборки. Каждый инженер в мастерской узнал, что планер - это летательный аппарат, не имеющий двигателя. На испытательных полётах на практике ребята отметили, что, действительно, планер поддерживается в полёте за счёт аэродинамической подъёмной силы, создаваемой на крыле набегающим потоком воздуха, превращая потенциальную энергию (высоту) в кинетическую (скорость) и наоборот. За счёт своего небольшого веса и больших крыльев, используя восходящие воздушные потоки, планеры юных моделлистов поднимались высоко в небо и благополучно возвращались на землю.





• Локация «Летаем с Бинго Ленд»

Под руководством Палехиной Марины Сергеевны, педагога дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» была организована локация на основе масштабного конструктора «Бинго-Ленд». Из деревянных деталей, железных гаек и шурупов, получились новые необычные самолёты на лыжах и шасси, с вращающимися винтами, и подвижными частями конструкции. Самая сложная локация, требующая настоящих физических усилий и инженерного мышления, позволила юным конструкторам узнать возможности настоящего технического моделирования.



27

• Локация «Ангар 2024»

Настоящий ангар, сооружение для хранения, технического обслуживания и ремонта самолётов, дирижаблей, вертолётов подготовили на своей локации любители летательных аппаратов, вместе с Болотниковой Марией Андреевной, педагогом дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42». Все изобретения были выполнены их металлических и пластиковых конструкторов российского производства.





ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ В РОБОТОТЕХНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Волонтёры первичной организации Движение Первых МАОУ "Гимназия №42" г. Кемерово приняли участие в образовательном интенсиве по подготовке к Мастерской «Робототехника» в рамках грантового проекта "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ"

Волонтёры подготовили три локации для работы в мастерской «Робототехника», каждый выбрал направление, которое больше всего его интересует. Были выбраны материалы, инструменты для работы, кто-то выбрал изучение и знакомство с различными видами образовательных робототехнических конструкторов, кто-то решил просто заняться техническим творчеством на основе разного бросового материала пластика, фанеры, картона, кто-то выбрал разработку и проведение викторины про роботов.

Важная часть работы волонтёров – это личная инициатива к общественно полезным делам. В проекте «ГАРАЖ» полезных дел много, важно и то, что после творческой инженерно-технической работы отрядов остаётся много мусора, сортировки деталей и инструментов. И здесь участие волонтёров не менее важно! Мы, организаторы и кураторы проекта благодарны нашим ребятам волонтёрам, которые вместе с нами делают важные открытия в развитии технического творчества, формировании инженерных способностей, в позитивной мотивации ребят разных возрастов к конструированию и моделированию. Мы вместе! Мы Первые! Мы в Движении к новым вершинам технических индустрий!

Проект "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" реализуется на средства гранта Движения Первых.





Катаемся на Бинго

Волонтёры проекта «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» в рамках Всероссийского конкурса «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ - 2024» открыли первые заезды транспортных средств на основе масштабного российского конструктора «Бинго-Ленд».

Власов Егор, основатель компании «Bigo. Land» инженер с красным дипломом, отец двоих детей, предприниматель из города Пермь, разработал российский масштабный конструктор из уральской берёзы. Фанеру высшего сорта, изготовленную под заказ, сверхвысокую точность и сложность деталей, умные отвёртки и гаечные ключи всё было по достоинству оценено инженерами волонтёрами Движения Первых МАОУ «Гимназия №42».

Изготовленные в течение недели транспортные средства после испытаний были направлены для практического использования ребятам разновозрастного отряда «ТехноТ». Креативные, универсальные, модульные транспортные средства: самокаты, велоавто, автосанки, баги, катинги с ручным и ножным управлением были встречены с восторгом! После осмотра и презентации были устроены гоночные заезды и фигурное вождение транспортных изобретений.

В мастерской «Автотранспорт с Бинго» каждый смог понять, что стать дизайнером, инженером, механиком, руководителем корпорации авто – это уже не мечта, а реальность, которая воплощается благодаря твоим собственным усилиям.

Проект «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» проводится при грантовой поддержке Российского Движения детей и молодёжи «Движение Первых»

Конёв Семён, юный инженер, участник проекта





Робототехника в ГАРАЖЕ

Проект "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" в рамках грантового конкурса "ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024" открыл мастерскую «Робототехника» для юных изобретателей из разновозрастного отряда «Техно+» МАОУ «Гимназия №42».

Волонтеры совместно с руководителями мастерской «Робототехника» Болотниковой М. А., Пинаевым В. М., Плебух Е. А. организовали три инженерно-технические локации по созданию роботов различных типов и видов.

30

Локация «Робоботы»

Работая в локации, юные механики узнали, что роботы – это автоматически управляемые устройства, способные выполнять различные задачи по заданной программе. Каждый участник попробовал из множества видов роботов, начиная от промышленных манипуляторов и заканчивая домашними умными помощниками, придумать своего робота, найти ему применение и объяснить механизм его работы. Для создания роботов были использованы различные виды конструкторов металлические, деревянные, пластиковые, на основе «Лего», магнитные и т.п.



Локация «Роботы самоделки»

Добрые, отзывчивые, честные и бесстрашные роботы были созданы юными конструкторами из разновозрастного отряда «Техно+» и сразу стали героями придуманных историй. Их возможности, внешний вид и функции во многом зависели не только от практических умений их создателей, но и от развития технической фантазии. Вот, что отметили, сами юные изобретатели: «Наши роботы – это высокотехнологичные герои и механизмы, их можно встретить везде, они помогают, трудятся рядом и вместе с человеком, делают жизнь лучше!». Пусть это пока только мечты, но главное, что они есть и готовы к воплощению в будущем!





Локация «Робототехническая лаборатория»

О робототехнике как науке ребята узнали на новой локации. Здесь каждый участник, отвечая на вопросы, старался понять, что робототехника это область техники, связанная с разработкой и применением роботов, а также создание компьютерных систем управления роботами. Руководитель локации показал на основе робототехнических конструкторов разных видов, что существует много типов робототехнических устройств, в том числе роботы-манипуляторы, мобильные роботы, шагающие роботы, телекомандные и миниатюрные роботы. Участник локации смогли сами проверить как реагирует роботы на свет, звук, цвет с разными типами датчиков.



Проект "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" в МАОУ «Гимназия №42» г. Кемерово реализуется при поддержке и на средства Гранта Движения Первых.





Робототехнические конструкторы

Проект "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" в рамках конкурса "ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024" открывает новые возможности для развития образовательной робототехники в МАОУ «Гимназия №42».



Образовательная робототехника в МАОУ «Гимназия №42» это важное междисциплинарное направление обучения школьников, интегрирующее знания о физике, мехатронике, технологии, математике, кибернетике и ИКТ, позволяющее вовлечь в процесс инновационного научно-технического творчества учащихся разных возрастов. Она направлена на популяризацию научно-технического творчества и повышение престижа инженерных профессий среди детей и молодежи, развитие навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач и работы с техникой.

Именно для развития образовательной робототехники были закуплены в рамках гранта 10 образовательных робототехнических конструкторов «Ведушка» российского производства.

На современном этапе современное робототехническое оснащение учреждения позволяет реализовывать программы трёх уровней: стартового, базового и продвинутого. С сентября 2024 года в МАОУ «Гимназия №42» впервые откроется набор для учащихся первых классов в «Инженерный класс» где будут изучаться такие дисциплины как компьютерная грамотность, робототехника, алгоритмика пиктоМир, конструирование, программирование механизмов, основы электроники.

Закупка нового оборудования стала возможной благодаря грантовой поддержке Движением Первых проекта "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" в МАОУ «Гимназия №42».

Запись в «Инженерный класс» при подразделении дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» начинается с 15 августа 2024 года (обучение бесплатное)

Болотникова М. А., эксперт проекта



ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОЕКТА «ГАРАЖ»

Волонтёры первичного отделения Движения Первых МАОУ «Гимназия №42» презентовали «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ - 2024» в профильном палаточном лагере «Отважный».

На областной профильной смене «Отважные таланты» волонтёры МАОУ «Гимназия №42» рассказали о проекте «Гараж» реализация, которого началась с 01 июня 2024 года. Первые рассказали об идее проекта, о трёх мастерских в Гараже, об участниках проекта, о наставниках и о поставках оборудования в рамках проекта при поддержке Движения Первых.

Волонтёры поделились опытом организации инженерно-технических мастер-классов для детей разных возрастов. В формате презентации участникам профильной смены были продемонстрированы первые автомобильные конструкции, модели самолётов, робототехнические изобретения из разных конструкторов. Педагоги дополнили презентацию проекта, ответили на вопросы, рассказали об особенностях проведения образовательных интенсивов с волонтёрами и о медиа-сопровождении проекта.



В конце выступления волонтёры первичного отделения Движения Первых МАОУ «Гимназия №42» пригласили всех зрителей на «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ - 2024», который состоится 30 октября 2024 года в профессиональный праздник - День инженера-механика в России.

Ильяшева Виолетта, участник смены



В гараже семья Асташовых

Проект "Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества "ГАРАЖ" в рамках грантового конкурса "ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024" открыл свои мастерские для семей жилого района Лесная Поляна.

В подразделении дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» в последние дни лета кипела работа по конструированию автопарка. Семья Асташовых, Алёна (7 лет), Максим (13 лет), во главе со старшим братом Никитой (18 лет), организовала семейную мастерскую по изготовлению транспортных средств из конструктора Бинго-Ленд. Одна за другой появлялись автомодели. Сначала Алёной был собран «Биговел-мини» потом «Карт» собрал Максим, ну и самую сложную авто-модель «Джип», сконструировал Никита. Не все получилось сразу, надо было научиться подбирать по размеру болты и гайки, гаечные ключи, находить по размерам нужные детали. Затягивать гайки тоже помогал всем Никита - нужна была мужская сила. Три дня юные механики мастерили в «Гараже». Но это того стоило! Первые испытания автосамоходок провели сами конструкторы, а потом и все желающие ребята.

Российский масштабный деревянный конструктор Бинго-Ленд приобретён МАОУ «Гимназией №42» на средства гранта Всероссийского конкурса "ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024". Работы в Гараже продолжаются.

Гутов Прохор, волонтёр проекта





В гараже три поколения семьи Прозоровых

В МАОУ «Гимназия №42» г. Кемерово, согласно плану реализации грантового проекта «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества Гараж», были открыты семейные мастерские по направлению «Автомобильный транспорт». 50 семей уже создали свои самые уникальные авто-проекты!

В начале сентября в «Гараже» собрались три поколения семьи Прозоровых. Прозоровы Егор Андреевич и Анна Сергеевна пришли вместе со своими сыновьями Андреем и Лаврентием в автомастерскую, чтобы смастерить уникальные автомодели. Узнав об этом событии, не остался в стороне и дедушка - Кияшко Сергей Леонидович, который активно включился в совместную работу.

Начали с легкой конструкции самоката с тремя колёсами и даже усовершенствовали данную модель, сделали подвижный руль, чтобы можно было поворачивать влево и вправо. Вторая автомодель очень необычная, она называется «Авто на пузе». Лёжа на мягкой конструкции, водитель руками приводит механизм в движение, а рулить надо ногами! Да! Эта модель позволит и мышцы подкачать, ведь везти надо самого себя! Ну, а если ты устал, можно сесть на мягкое сиденье и даже отдохнуть.

Семья вместе занимается инженерно-техническим творчеством! Что может быть лучше для нашего проекта, ведь это одна из главных его задач! Если Ваша семья ещё не была в нашем «Гараже», то у Вас есть такая возможность! Конструируйте вместе с семьёй, впечатлений хватит надолго!

Проект «Семейный фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» реализуется при Грантовой поддержке Движения Первых. Российское движение детей и молодежи образовано по распоряжению Президента России Владимира Путина, его учредительное собрание состоялось 20 июля 2022 года.

Пинаев В. М., эксперт проекта





НЕПОСЛУШНЫЕ БПЛА

В рамках реализации Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ - 2024» проект «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» продолжает расширять границы современного инженерного образования.



Сегодня в объективе фотокамер летающие образовательные беспилотные системы. 4-каналльные радиоуправляемые квадрокоптеры «Двуокий», «Орлёнок» и «Исследователь» продемонстрировали свои возможности ребятам разновозрастного отряда «Технот+».

Первыми познакомились с системой управления и настройкой видео и фото съёмки волонтёры первичного отделения РДДМ «Движения Первых» МАОУ «Гимназия №42» г. Кемерово и учащиеся 7 «В класса». Участники мастер-класса заметили, что процесс управления квадрокоптерами осложняется тем, что он может идти в режиме зеркального формата. Юные техники также узнали, что каждый из видов квадрокоптеров имеет две фото и видеокамеры, может управляться и передавать данные с помощью джойстика и телефона, может делать сальто на 360 градусов, может удаляться на 100 метров от места управления. Но, как оказалось, управлять квадрокоптером не так-то просто, как кажется на первый взгляд!

Мастер-класс по пилотированию квадрокоптеров был первым и ознакомительным из серии занятий по радиоуправляемым системам, дающим общее представление о квадрокоптерах. В рамках реализации проекта в мастерской «Летательные аппараты» изучение данного вида технических систем будет продолжено!

Все закупленные образовательные квадрокоптеры российского производства, их приобретение стало возможным благодаря Грантовой поддержке Российского Движения детей и молодёжи «Движение Первых» и реализации Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ - 2024»

Лебедь Мирослава, участник проекта



КОНСТРУИРУЕМ ВМЕСТЕ

Три инженерно-технических локации «Робототехника», «Летательные аппараты» и «Автотранспорт» встретили избирателей Жилого района «Лесная Поляна» и их семьи на Семейном Фестивале инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» открытого прямо избирательных участках в МАОУ «Гимназия №42».

В мастерской «Робототехника», избиратели и их дети изготовили роботов различной конфигурации из российских металлических, пластиковых деревянных конструкторов. В мастерской «Летательные аппараты» сконструировали самолёты, вертолёты, космические объекты, даже дирижабль.

37



В мастерской «Автотранспорт» кипела самая большая работа здесь можно было испытать транспортные средства: самокаты, вело-автомобиль, баги, картинг с ручным и ножным управлением, и самостоятельно сконструировать свою новую автомодель.

Все юные инженеры-механики получили призы. А самые лучшие конструктивные модели будут представлены и награждены на Фестивале инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» 30 октября 2024 года в профессиональный праздник - День инженера-механика в России в МАОУ «Гимназия №42».

Пластиковые конструкторы «Техно» и «Полесье», металлические конструкторы «Самоделкин» и масштабный деревянный конструктор «Бинго» закуплены в рамках гранта Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПЕРВЫХ 2024».

**Крестьянников Владимир и мама Ольга Викторовна,
участники проекта**



Испытания на воде

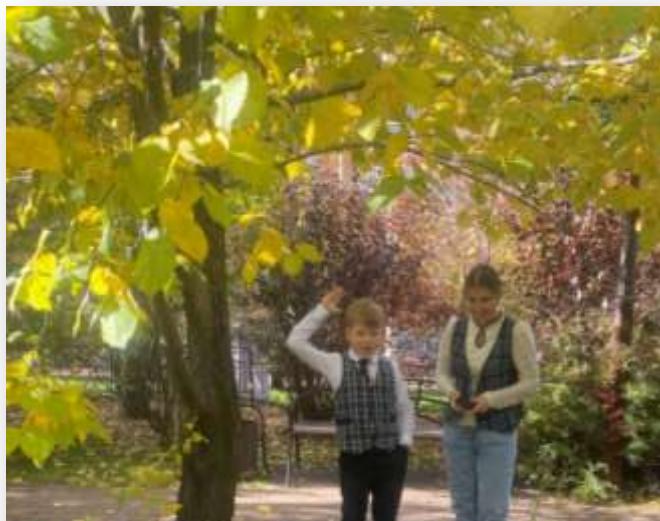
В подразделении дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» в рамках реализации грантового проекта Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» прошли испытания водного транспорта.

Ребята клуба «Инженерные технологические инновации» (педагог Демидов А. С.) смастерили из старых сломанных игрушек катер. Корпус взяли от детского корабля, из неисправного игрушечного автомобиля вытащили мотор и проверили его мощность, вырезали из пластика новые винты, прочистили контакты, вставили батарейки и сделали первый запуск самодельного катера на водоёме возле учреждения. Интересно стало всем, поэтому катались на катере и юные туристы, и экологи, и робототехники.

Проект реализуется при поддержке Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение Первых».

Плещкань Никита, участник проекта

38





ИНОСТРАННЫЙ РОБОТ – ТУРИСТ

Учащиеся туристического клуба «Роза ветров» ПДО МАОУ «Гимназия №42» приняли участие в Семейном Фестивале инженерно-технического творчества «Гараж».

Мы юные туристы изготовили необычного робота. Так как на всех коробках для изготовления робота были иностранные буквы мы решили, что это будет иностранный робот – турист. У него большие удивлённые глаза, потому что он увидел красоту и природные богатства России и большими руками. Руки у модели подвижные, они могут подниматься вверх 90 градусов, чтобы показать, как радуется иностранный турист, путешествуя по просторам Кузбасса.

Для модели робота мы использовали упаковочные коробки от банерных полотен, белую обувную коробку, две коробочки из под упаковки духов и пластиковые круги для обозначения глаз. Всю конструкцию мы скрепили kleem из kleевого пистолета!

Теперь наш «Иностранный робот – турист» украшает одну из локаций Семейного Фестиваля инженерно-технического творчества «Гараж» и вместе с другими роботами готов рассказать свою историю появления.

Ковалёв Матвей,

участник проекта 11 лет





ЭРА КОСМИЧЕСКИХ КОРАБЛЕЙ

В рамках реализации Семейного Фестиваля инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» в подразделении дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» состоялся мастер-класс по изготовлению комической ракеты.

Учащиеся и родители 3 «А» класса создали настоящее конструкторское бюро, в котором распределили обязанности и разработали свой уникальный космический корабль. В мастерской юные конструкторы и их папы узнали, что началом эпохи освоения космоса стал запуск первого искусственного спутника Земли - «Спутника-1», запущенного Советским Союзом 4 октября 1957 года. А с 2000 годов началась космическая эра – это период, охватывающий деятельность, связанную с космической гонкой, исследованием космоса, космическими технологиями и событиями.

40



Подготовка космического корабля 3 «А» класса началась с эскиза. Далее состоялся этап подготовки и сбора материала для изготовления. Строительство корабля осуществлялось (под руководством М. С. Палехиной, педагога дополнительного образования ПДО) с подготовки отдельных деталей: головного обтекателя, блока первой ступени, блока второй ступени, приборного отсека, 3 двигателей, 2 балансировочных щитов, стабилизаторов и 3 иллюминаторов. Общая сборка космического корабля завершилась через 4 часа после его задумки. В конструкторском бюро работали: Клюнк Виктор Владимирович, Клюнк Андрей и Маша, Лицкан Александр Евгеньевич и Лицкан Егор, а также Крашаков Роман и Сухачев Александр.

Корабль 3 «А» класса уже стоит на старте, осталось подсоединить к нему «систему взлётных механизмов» и дать ему крутое название! И самое главное сказать знаменитое космическое «Поехали!».



ЗА ПОБЕДУ!

В рамках реализации Семейного Фестиваля инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» в подразделении дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» открылась мастерская по изготовлению современного многоцелевого истребителя.

Самолётостроительное конструкторское бюро возглавили родители и учащиеся 4 «Д» класса - Юлия Александровна Сашко и её сын Тимур, Елена Христиановна Прохорова и её сын Михаил, под руководством педагога дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» Палехиной М. С.

Процесс создания самолета прошёл в несколько этапов. На первом этапе разработали аванпроект, который включал предварительный план создания истребителя, его расчёты, чертежи на бумаге, макет и перенос аванпроекта на пластиковый лист.

41



Второй этап состоял из вырезки всех деталей боевого самолёта из пластика и их склейку в общую конструкцию с помощью клеевого пистолета.

Третий этап включал создание эскизного проекта по цветовому оформлению, технический проект был дополнен дизайнерскими решениями из самоклеящейся пленки трёх цветов – белый, синий, красный.

С названием современного многоцелевого истребителя споров не было, первое название сразу отразило значимость летательной модели! «За Победу!» - такое название получил новый самолёт, созданный в КБ 4«Д» класса, и пусть он вдохновляет наших боевых лётчиков в воздушном пространстве.

Сашко Арина, 9 класс, участник проекта



Новые места:

Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества

«ГАРАЖ»

ИТ-клуб «Робототехническая лаборатория» подразделения дополнительного образования МАОУ «Гимназия №42» участники Федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование» стали призёрами и победителями открытого Семейного Фестиваля инженерно-технического творчества «ГАРАЖ».

В рамках Фестиваля участники выставки-конкурса соревновались в трёх номинациях «Автотранспорт», «Летательные аппараты», «Робототехника». В судейское оценивание входили разные критерии, в том числе инженерно-техническое оснащение модели и управляемость конструкции, дизайнерское решение и социальная значимость концепция.

По итогам конкурса учащиеся ИТ-клуб «Робототехническая лаборатория» мы поздравляем призёров и победителей:

Все модели, представленные участниками клуба, созданы на робототехническом оборудовании, приобретённом в рамках Федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование».



42



НОВЫЕ
ТАКИЕ
МЕСТА
Новые места
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ



День инженера - механика в России

30 ОКТЯБРЯ

30 октября, в день инженера - механика в России, дан старт итоговому мероприятию грантового проекта «Семейный фестиваль инженерно-технического творчества «Гараж». В трех локациях – «Автотранспорт», «авиамодели и роботы - открылась выставка-конкурс моделей, созданных в мастерских МАОУ «Гимназия №42» г. Кемерово.

43

Юные техники и моделисты работали самостоятельно, в командах с одноклассниками, в группах с родственниками. В работе активно принимали участие Первые - волонтеры, конструкторы, технические помощники. Внимание! Большая часть моделей движущиеся, оснащены техническими устройствами, подсветками, пультами управления, вращающимися элементами.

Компетентное жюри, уже приступило к работе, чтобы выбрать лучшие модели выставки! В составе судейского корпуса представители областных и городских Центров технического творчества Кузбасса, представители общественности, родители и ветераны педагогического труда.

В МАОУ «Гимназия №42» запущено электронное голосование, которым будет определен победитель в номинации «Приз зрительских симпатий».

Гости выставки, решили присоединиться к подведению итогов, и ряд моделей номинировали на специальные призы проекта.

Напомним, проект реализован при поддержке Российского движения детей и молодежи «Движение первых».

Козлова Елена Игоревна, эксперт проекта,
представитель Совета ветеранов





Планета технического конструирования

Учащиеся ИТ-клуба «Инженерные технологические инновации» ПДО МАОУ «Гимназия №42» стали победителями международного конкурса «Планета конструирования».

Центр Развития Педагогики и Академии Развития Творчества «Арт-талант» (г.Москва) при поддержке администрации города Москвы организовали и провели Международный конкурс детского технического творчества «Планета конструирования». На конкурсе были представлены более 2000 моделей различной техники, архитектуры, судов, машин из различных видов конструкторов. МАОУ «Гимназия №42» представляли учащиеся ИТ-клуба «Инженерные технологические инновации».

В номинации «Боевая техника» Трофимов Степан, занял 1 место с работой «Танк». В номинации «Легковые автомобили» Ситников Степан, занял 1 место с изобретением «Авто-кар». Оба участника представили свои работы в младшей возрастной группе. Конструкторские авторские модели выполнены на конструкторах, полученных в рамках Всероссийского конкурса проектов «Гранты Первых2024».

Демидов А. С., эксперт проекта





ИНЖЕНЕРНЫЙ КЛАСС В «ГАРАЖЕ»

Учащиеся первых классов МАОУ «Гимназия №42»

г. Кемерово - участники Всероссийского образовательного проекта «Инженерный класс. рф» приняли участие в открытом Семейном Фестивале инженерно-технического творчества «ГАРАЖ».

Для участия в Фестивале были созданы следующие модели:

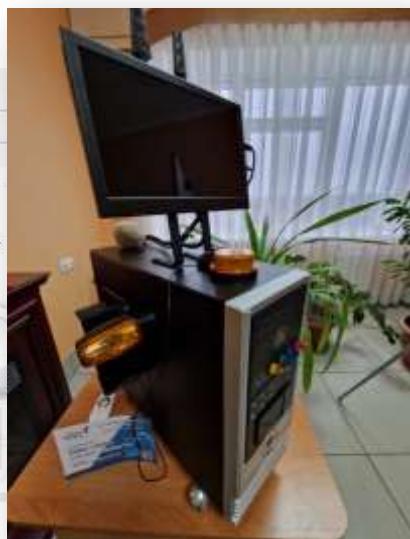
В локации «Робототехника» был представлен масштабный Робот «Заяц», по мотивам любимого мультфильма «Ну, погоди!». Робот изготовлен из старого системного блока и экрана, может разговаривать и показывать мультфильм, заряжать телефон и служить ночной подсветкой.



45

В локации «Автомобиль» были продемонстрированы две модели. «Паровоз «На всех парах к знаниям!» выполнен из пластика и картона, дополнен техническими приспособлениями, издаёт гудок и включает фары. Масштабное изобретение «Легомобиль» (госномер 1234В) может служить игровой площадкой для игры в конструктор «Лего», имеет 4 задвижные ёмкости для хранения деталей.

В локации «Летательные аппараты» на конкурсе выставлена «Ракета «Огненная стрела», из которой в записи можно услышать голос Юрия Гагарина.



Важно отметить, что для создания инженерно-технических моделей были созданы целые конструкторские бюро, где сначала были придуманы макеты, потом подобран материал, продумано техническое оснащение и только, после всех подготовительных работ, юные инженеры приступили к изготовлению конструкций.

По итогам Семейного Фестиваля инженерно-технического творчества «ГАРАЖ» при грантовой поддержке Движения Первых, все модели, каждая в своей локации, стали Победителями!



Объединяющее инженерно-техническое пространство «ГАРАЖ»

В Государственной Филармонии Кузбасса имени Б. Т. Штоколова состоялось торжественное награждение более 500 участников масштабного проекта «Семейный Фестиваль инженерно-технического творчества «ГАРАЖ», реализованного МАОУ «Гимназией №42» г. Кемерово, с грантовой поддержкой Российского Движения Первых.

Мы вместе открыли технические локации по трём направлениям: «Автотранспорт», «Летательные аппараты», «Робототехника»

Мы вместе обсуждали идеи и придумывали, как сделать уникальные модели технически оснащёнными, с подвижными деталями, вращающимися элементами, на пульте управления, с голосовыми помощниками и световыми эффектами.

Мы вместе изобретали целыми конструкторскими бюро крупногабаритные конструкции самолётов, ракет, паровозов, роботов, легковых автомобилей, грузовиков, дирижаблей, спортивных моделей.

Мы вместе создали настоящий автопарк уникальных самокатов, беговелов, картингов, машин на механическом ходу, управляемых колясок и каталок из масштабного деревянного конструктора и успели на всём этом покататься.

Мы вместе конструировали и испытывали индивидуальные модели машин на резино-моторе, парящих планеров, вращающихся робо-жуточков, космические станции и микро-ботов.





Все модели нашего проекта мы представили на уникальной широкоформатной технологической выставке в Государственной Филармонии Кузбасса. Каждой изобретение – это инженерный труд! Модели из разных областей техники создали представление об инженерных сферах деятельности человека. Зрители восхищались оригинальностью идей, качеством работ, техническим сопровождением, профессионализмом изобретателей. Гости фотографировались у каждого экспоната, потому что они все уникальные и нельзя было выбрать лучший!

Мы вместе презентовали свои изобретения для всего Кузбасса на своём сайте и страничке в ВКонтакте, в городских и областных СМИ, своим друзьям и широкому кругу общественности.

Мы вместе получили в награду новое инженерно-техническое оборудование для развития детского конструкторского и изобретательского потенциала нашей Гимназии. А каждый участник проекта был награждён памятными сувенирами, медалями, грамотами, дипломами и подарками.

Мы вместе – это учащиеся, родители, педагоги Гимназии 42, гости учреждения, семьи, родственники, жители жилого района Лесная Поляна, ветераны, представители образовательных организаций Кузбасса, социальные партнёры, волонтёры Первых и члены жюри – воплотившие инженерные мечты в реальность!

*Крапивина Елизавета,
юнкор детского журнала
«Созвездие талантов»*





Главные цифры проекта

1 виртуальная выставка работ учащихся

3 инженерно-технические мастерские

2150 зрителей

6 месяцев работы в инженерно-технических мастерских

60 волонтеров первичного отделения Движения Первых

386 создано выставочных моделей

3 выставочные локации с групповыми и индивидуальными моделями

310 родителей учащихся - участников фестиваля

40 педагогов и наставников

18 специалистов в области технического творчества Кузбасса

12 привлечено социальных партнёров – организаций Кузбасса

125 написано постов, **680** уникальных участников проекта

210 000 тысяч рублей, привлечено к софинансированию проекта



Качественные показатели проекта

- Повысилась мотивация к техническому творчеству и изобретательству – у 80% от общего числа уникальных участников проекта
- Создано индивидуальных и (или) в соавторстве инженерно-технических изобретений, конструкций – для 100% уникальных участников проекта
- Созданы условия для совместного (с членами семьи, педагогами, наставниками) созидающего труда – для 100% уникальных участников проекта

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОИСК № 4 16+ № 4 (274), июль-август, 2024 г.

Грант – на реализацию семейного инженерно-технического проекта

На фото – организаторы и волонтеры проекта «Семейный инженерно-технический фестиваль «ГАРАЖ» (губернатор – и грантополучатель Всероссийского конкурса проектов «ГРАНТЫ ПРИБЫХ – 2024»). Пункт разместил газету № 42 г. Кемерово. Летом также работают образованные инженерно-технические мастерские «Робототехника», «Леготехнические мастерские» и «АвтотехноПрирода». Завершена работа на мастерской пиротехнический фестиваль, участники которого станут обучающимися, по линии педагогов и наставников.

Поздравляем!

Уважаемые педагоги, учащиеся, родители! С Днем знаний и началом нового учебного года!

В номере:

- «София» 2023/24 учебного года – кто, чем гордится?
- Жизнь и профессии: учитель прошлается с учениками
- Искусственный интеллект – «да» или «нет»?
- Олимпийские дни: традиции продолжаются!
- Динамичное образование: изучаем историю инженерного Кузбасса
- Лето – 2024: отдохнули и учимся!
- Семейные ценности в проектах

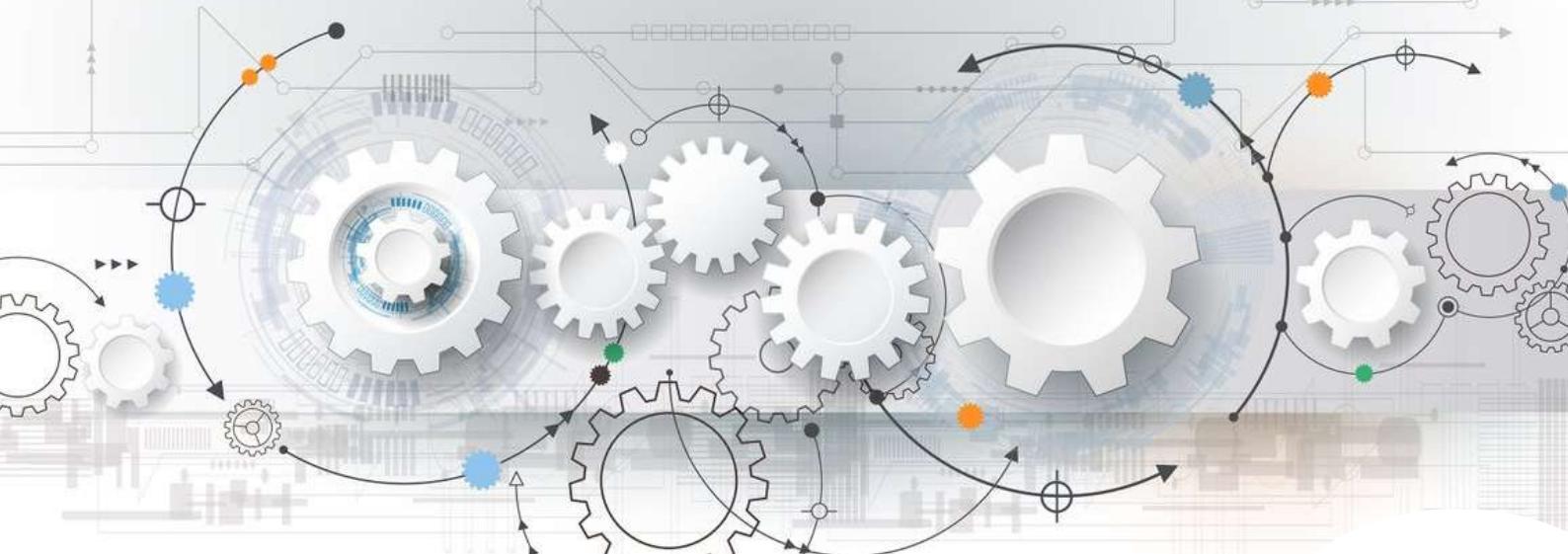
Редакционная колонка газеты «Педагогический поиск»





Модели Разных Покажий





Отпечатано в методическом кабинете
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №42»
Подразделение дополнительного образования

650071, Россия,
Кемеровская область,
г. Кемерово, ул. Щегловская, д. 3

телефон: (8-384-2) 34-58-76
e-mail: info@гимназия42.рф

январь
2025 год

