

План работы
Летней школа «Инженер и Я»
7-8 классы

Ответственный: Пан Маргарита Густавовна

Дата/день недели	Время	Аудитория	Занятие	Аннотация
27 мая понедельник	9.00-13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Обучающая игра Космическое строительство	Команда строителей пилотируется на Луну для возведения крупного строительного объекта. Однако совершенно неожиданно оказывается в ситуации высокой неопределенности и риска для жизни. Игровая цель: за ограниченное время нужно принять решение, которое поможет спастись всей команде и выполнить задачу. Развивающая цель: развитие коммуникативных умений, навыка принятия решений, и качеств, необходимые для командного взаимодействия, востребованных в строительной отрасли
28 мая вторник	9.00-13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Интерактивное мероприятие Инженеры высотных сооружений	Мероприятие посвящено созданию и строительству высотных сооружений. Ребята узнают о том, что такое расчёт сооружений, какие конструкции и из чего их строят, на какие нагрузки рассчитывают. Мы поговорим о жизни и изобретениях двух великих отечественных инженеров 19-20 века: Владимире Шухове и Николае Никитине.
29 мая среда	9.00-13.00	ВВЦ	10:00 Экскурсия	Экскурсия «Умная энергетика»

		Выставка-форум «Россия» 2023- 2024		
30 мая четверг	9.00- 13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Практическое занятие Вода, ее свойства и роль в природе и жизни человека	Обсуждаются вопросы рационального использования водных ресурсов. Современные достижения науки и техники, применяемые в сфере обеспечения населения качественной питьевой водой и защиты водных объектов от загрязнения бытовыми и промышленными сточными водами. Практикум с использованием исследовательского оборудования лабораторий кафедры "Водоснабжение и водоотведение" позволит обучающимся провести ряд наглядных опытов по очистке воды от растворенных загрязнений.
31 мая пятница	9.00- 13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Мастер-класс Радужный гипс	На мастер-классе учащиеся познакомятся со строительным материалом - гипс, его свойствами и способами применения. Узнают об истории и путях образования гипса, месторождениях и способах добычи, морфологических разновидностях материала. На практике исследуют физико-технические свойства гипса. Во второй части занятия обучающиеся замешают гипсовую смесь и заливают силиконовые формы гипсовым тестом с различными пигментами и по желанию раскрасят изделия. Детям прививается эстетический вкус, интерес к данному материалу, аккуратность в работе, навыки трудовой культуры. Развивается мелкая моторика, познавательная

				активность, воображение и умение работать в коллективе.
3 июня Понедельник	9.00-13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Практическое занятие Мост да Винчи	Мастер - класс для детей "Строительство моста Леонардо да Винчи из карандашей" — это уникальный творческий проект, который познакомит будущих инженеров с гениальным изобретением великого Леонардо да Винчи. На этом мастер-классе дети узнают о жизни и изобретениях легендарного Леонардо да Винчи, а также о его удивительном открытии - прочном и надежном мосте, который можно построить без единого гвоздя. Используя только карандаши и немного фантазии, ребята будут шаг за шагом воссоздавать модель знаменитого моста Да Винчи. Они научатся работать в команде, развивать пространственное мышление и применять инженерные навыки в процессе строительства. В результате мастер-класса дети получают не только знания о великом изобретателе и его гениальных идеях, но и самостоятельно научатся создавать настоящее произведение искусства, которое можно будет использовать в качестве украшения для своей комнаты или подарка для близких. Этот мастер класс станет отличным способом провести время с пользой, развить творческие способности и узнать много нового об истории и науке.
4 июня вторник	9.00-13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Практическое занятие Lego как	Участники узнают о том, как Лего помогает развивать конструкторско-инженерные навыки обучающихся.

			инструмент развития инженерных навыков	Познакомятся с практическими моделями и их функционалом. Попробуют свои силы в создании своей модели.
5 июня среда	9.00-13.00	ВВЦ Музей Городского хозяйства	10:30 Квест-экскурсия	Квест-экскурсия «Жизнь города»
6 июня четверг	9.00-13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Практическое занятие с Lego как инструмент развития инженерных навыков	Участники узнают о том, как Lego помогает развивать конструкторско-инженерные навыки обучающихся. Познакомятся с практическими моделями и их функционалом. Попробуют свои силы в создании своей модели.
7 июня пятница	9.00-13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Мастер-класс Дым из воды	На занятии школьники узнают о тепловлажностных процессах в воздухе. Проведут эксперименты с ультразвуковым увлажнителем воздуха. Узнают устройство системы автоматизации климатических систем. Познакомятся с основами электротехники.
10 июня понедельник	9.00-13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Интерактивное занятие Я-цифровой инженер: Геймификация строительной отрасли	Участники познакомятся с понятием геймификации и узнают, как игровые формы внедряются в неигровой контекст: работу, учебу и повседневную жизнь. На специализированной платформе создадут дом с системами ЖКХ.
			11:00 Мастер-класс Почему я строю так?	Учащиеся узнают, как окружающая среда влияет на строительство зданий и сооружений. Смогут самостоятельно "построить" дом и дать обоснование почему он такой.

11 июня вторник	9.00- 13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Практическая игра Почему я строю так?	Учащиеся узнают, как окружающая среда влияет на строительство зданий и сооружений. Смогут самостоятельно "построить" дом и дать обоснование почему он такой.
13 июня четверг	9.00- 13.00	ЦНТБСиА Центральная научно- техническая библиотека строительства и архитектуры	11:00 мастер-класс .	Архитектурному моделирование зданий «Сказочная архитектура»
14 июня пятница	9.00- 13.00	ЦТПО МГСУ	10:00 Практическая игра Строительство башни	Активная, живая игра, которая позволяет окунуться в мир строительства с учётом критериев качества и прибыли. Совместная деятельность по обсуждению и воплощению проекта строительства тренирует командные качества, навыки организации, планирования, управления временем, развивает творческие способности. Расчёты по результатам строительства наглядно демонстрируют умение прогнозировать исход и придерживаться намеченной стратегии.