**Формирование компетенции конструирования и моделирования у детей дошкольного возраста в рамках реализации программы**

**«Уральская инженерная школа»**

**С 2015-2016 учебного года Детский сад № 86 является базовой площадкой** «Кабинет конструирования в дошкольном образовательном учреждении» при **Каменск-Уральском педагогическом колледже. Кабинет конструирования направлен на реализацию комплексной государственной программы «Уральская инженерная школа», инициированной губернатором Свердловской области.**

**Для организации работы базовой площадки в нашем детском саду разработан проект «Юные изобретатели». В ходе реализации проекта используются не только традиционные конструкторы, формирующие представления дошкольников об уральских инженерных профессиях, но и конструкторы нового поколения – Лего Виду, Полидрон, и электронные конструкторы.**

**Актуальность проекта:**

Концепция **программы «Уральская инженерная школа»** предполагает подготовку специалистов инженерных и рабочих профессий со школьной скамьи, но основы исследовательского поведения, творческого потенциала, конструктивные способности, логическое мышление начинают формироваться уже в период дошкольного детства. Поэтому на сегодняшний день является актуальной необходимость подобрать из множества практико-ориентированных технологий такие, которые бы способствовали формированию перечисленных выше качеств у детей.

**Психолого-педагогические  исследования показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов,  обладающих признаками полезности  или субъективной новизны.**

**Однако возможности  дошкольного возраста в развитии технического творчества, на сегодняшний день используются недостаточно. Данную стратегию обучения  и развития в ДОУ можно реализовать в образовательной среде с помощью конструктивной деятельности.**

**В процессе конструирования дети приобретают специальные знания, умения и навыки. Создавая конструкции из строительного материала, дети знакомятся с геометрическими объемными фигурами, изучают их свойства, осваивают правила композиции в конструировании, получают представления о симметрии, равновесии, пропорции.**

**Современные конструкторы представляют множество вариантов конструирования – деревянные, пластмассовые, металлические конструкторы, конструирование из бросового и природного материала, оригами, бумажно-картонное моделирование и.т.д.**

**Объединение разных видов конструирования в систему обогащает детскую деятельность, приводит к переходу в новое качество, позволяет эффективно решать задачи развития ребенка.**

**Каменск-Уральским педагогическим колледжем** по договору безвозмездного временного пользования передано в наш Детский сад 39 наименований, 88 наборов конструкторов**.**

**В каждой возрастной группе с 3х до 7 лет обогащены Центры конструирования.**

На этапе внедрения проекта 13 педагогов и зам. заведующего по ВМР прошли обучение на двух семинарах по технологии ЛЕГО – конструирования в Свердловском областном педагогическом колледже.

Конструктивная деятельность является идеальной формой, которая позволяет педагогу сочетать воспитание, развитие и образование детей в режиме игры.

Включение детей в конструкторскую деятельность происходит в форме непосредственно образовательной деятельности, а также в совместной деятельности с воспитателем и в самостоятельной деятельности дошкольников

( игровой, продуктивной, познавательной и экспериментировании). В Детском саду нет кабинета конструирования, но в этом мы видим положительный момент, т.к. дети имеют возможность постоянно в течении дня играть с различными конструкторами. Для поддержания интереса идет периодический обмен конструкторами между групп. Особый интерес к творческим играм с конструкторами, конечно у мальчиков. После проведения диагностики психических процессов у детей подготовительных групп в прошлом учебном году, были отмечены высокие показатели развития внимания, мышления, воображения и креативности у детей, что свидетельствует о положительном влиянии конструирования на их развитие.

**В ходе реализации проекта идет ознакомление старших дошкольников с уральскими инженерными профессиями.**

Например, при ознакомлении детей с темой «Транспорт-помощник», идет ознакомление с профессиями - «Инженер-механик», «Дорожный строитель»,

«Инженерконструктор».

При освоении темы «Космос» дети узнают о профессиях инженера-технолога, инженера-конструктора, инженера-электромеханика, радиоинженера.

**За время реализации проекта мы провели ряд мероприятий, в ходе которых ребята показали полученные умения.**

**Появляются уже первые яркие результаты реализации проекта.**

**В феврале на стендах детского сада разместилась фото - выставка «Это Я сделал САМ!», где родители могли увидеть более 130 построек своих детей. Также была организована выставка «Юный изобретатель», на которой было представлено 128 детских работ из различных конструкторов, для родителей, студентов колледжа, для детей и педагогов города.**

**Среди детей подготовительных групп прошло спортивное развлечение «Юные архитекторы», где ребята в соревновательной атмосфере учились читать схемы, конструировать по образцу и своему творческому замыслу.**

В этом году наши ребята принимают участие в городском турнире по конструированию, робототехнике и основам программирования «РобоКвест», который организован Каменск-Уральским педагогическим колледжем.

**Мы активно включаем и родителей в реализацию данного направления.**

**Проводим:**

1.Родительские собрания «Вечер вопросов и ответов по организации конструированию в младшей группе»

2.Мастер – классы «Возможности конструктора «Лего-дупло» **(слайд)**

3.Практикумы для родителей «Играем вместе!», «Инженерная семейка!» **(слайд)**

4. Открытые просмотры для родителей.

**5**. Конференции для родителей, на которых демонстрируем умения детей, комментируя возрастные особенности развития конструктивной деятельности, а также учет гендерного подхода.

Знакомим родителей с информацией по реализации программы «Уральская инженерная школа» на сайте детского сада.

Результаты анкетирования родителей по выявлению интересов и склонностей детей показали, что конструирование является одним из самых предпочитаемых видов деятельности – 47% детей предпочитает играть в конструктивные игры. **(слайд)** Многие родители после просмотренных мероприятий стали активнее приобретать более сложные конструкторы для своих детей.

**Тесно сотрудничая с Педколледжем, мы провели ряд мероприятий и для студентов.**

Мастер-классы, во время которых дети и студенты демонстрировали навыки конструирования из различных конструкторов. Проведены Открытые просмотры непосредственно образовательной деятельности для них. Проводится индивидуальное консультирование по освоению технологии конструктивной деятельности с детьми разного возраста. Приглашаем студентов на стажерские площадки, организованные для педагогов города.

Освоив технологии конструктивной деятельности **педагоги нашего детского сада активно обобщают опыт работы для городского профессионального сообщества педагогов**. Были проведены стажерские площадки по применению технологий конструктивной деятельности в младшем возрасте с использованием конструкторов Полидрон и Лего Дупло, в старшем дошкольном возрасте - с использованием конструкторов Лего «Первые механизмы» и Лего Виду.

**11 февраля 2017 г в г. Екатеринбурге на площадке Техно-парка** состоялась презентация результатов по проекту « Уральская инженерная школа». Образовательные учреждения Свердловской области, получившие финансирование, представляли закупленное оборудование.

Заместитель заведующего по воспитательной и методической работе и 3 лучших педагога нашего Детского сада, директор Вислобокова Марина Владимировна , педагог и 3 студента Каменск-Уральского педагогического колледжа приняли участие этом мероприятии.

Этот Фестиваль «Город ТехноТворчества» – ежегодное мероприятие для любителей новых технологий всех возрастов, который проходит четвертый раз.

Для маленьких непосед и самоделкиных была приготовлена специальная программа с играми, конкурсами и мастер-классами. Юные гости города вместе с родителями приняли участие в различных мастер-классах, организованных опытными педагогами детских садов и студентами педагогических колледжей Свердловской области. Педагоги нашего детского сада провели три мастер-класса с использованием конструкторов нового поколения Полидрон и Lego Виду.

**Фестиваль посетил министр общего и профессионального *образования*** *Свердловской области* Юрий Иванович Биктуганов, которому наши педагоги смогли продемонстрировать работы своих воспитанников.

**В данный момент идет дальнейшее развитие этого проекта.** Впереди еще много интересных мероприятий, в ходе которых ребята освоят самые сложные конструкторы.

Педагогиразрабатывают и реализуют тематические проекты, дорабатывают критерии педагогической и психологической диагностики, работают над созданием методического пособия, содержащего цикл конструктов НОД по конструированию.

**Основной проблемой по дальнейшей реализации данного проекта мы видим в необходимости регулярного финансирования для приобретения и обновления конструкторов нового поколения.**

Заведующий Детским садом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Э.В. Фраш