



Стажировка

«Управленческий конструктор модели
преемственности между уровнями образования: от
теории к практике»

«От конструктора «Чудо – город»
к техническому образованию»



№ 046-2024
от 01.07.2024

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Просвещение - Союз»

(ООО «Просвещение-Союз»)

127473, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Тверской, ул. Краснопролетарская, д.

16, стр. 3, помещение 1Н,

ИНН 7707442567, КПП 770701001

тел.: +7 (495) 789-3040

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Об участии во всероссийском инновационном проекте
«Интеграция познавательного, социально-коммуникативного и художественно-эстетического развития детей
в организации проектной и конструктивной деятельности в соответствии с ФОП дошкольного образования.
Строим и играем»

Название учреждения: ГБОУ Школа № 1515, г.Москва

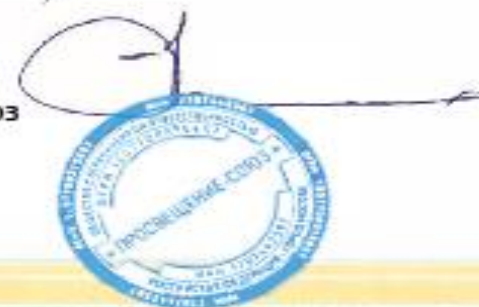
Статус участника: **Инновационная площадка**

Настоящим удостоверяется, что указанное учреждение является инновационной площадкой издательства «Просвещение-Союз» на период с 1 февраля 2024 по 1 июня 2026 года на основании приказа №С-01_од от 01.02.2024 г.

Номер учреждения в реестре Приложения №2
к приказу №С-01_од от 01.02.2024 г. **046**



Генеральный директор
ООО «Просвещение – Союз»
П.Н. Потапов





Участники проектной группы



**Кошкиенко
Ирина
Васильевна**
*старший
методист,
кандидат
педагогических
наук*



**Тимошенко
Ольга
Вячеславовна**
воспитатель



**Харина
Ирина
Алексеевна**
воспитатель



**Нурова
Александра
Анатольевна**
воспитатель



**Кукушкина
Надежда
Ивановна**
воспитатель

Виды детского конструирования

Техническое

Конструирование
из строительного материала

Конструирование
из деталей конструкторов

Конструирование
из крупногабаритных модулей

Художественное

Конструирование
из бумаги

Конструирование
из природного материала

Конструирование
из бросового материала

Компьютерное конструирование

Этапы процесса конструирования

Обследование возможного структурного материала: форма, размеры, характерные особенности, какие функции может выполнять

Определение основных составляющих объекта, обозначение формы и пространственных размеров

Конструктивные действия – последовательное сооружение модели

Целостное восприятие полученного результата и соотнесение с начальным замыслом

Исправление и дополнение конструкции, если обнаружено несоответствие с задумкой

Конструктивная деятельность: младшая группа (3-4 года)

ФОП ДО

ЗАДАЧИ:

- совершенствовать у детей конструктивные умения;
 - формировать умение у детей различать, называть и использовать основные строительные детали (кубики, кирпичики, пластины, цилиндры, трехгранные призмы); сооружать новые постройки, используя полученные ранее умения (накладывание, приставление, прикладывание);
 - формировать умение у детей использовать в постройках детали разного цвета.
- ✓ Педагог учит детей **простейшему анализу созданных построек**; вызывает чувство радости при удавшейся постройке. Учит детей располагать кирпичики, пластины вертикально (в ряд, по кругу, по периметру четырехугольника), ставить их плотно друг к другу, на определенном расстоянии (заборчик, ворота). Педагог побуждает детей к созданию вариантов конструкций, добавляя другие детали (на столбики ворот ставить трехгранные призмы, рядом со столбами — кубики и другое).
 - ✓ Учит детей **изменять постройки двумя способами**: заменяя одни детали другими или **надстраивая** их в высоту, длину (низкая и высокая башенка, короткий и длинный поезд). Развивает у детей желание **сооружать постройки по собственному замыслу**. Продолжает формировать умение у детей **обыгрывать постройки**, объединять их по сюжету: дорожка и дома — улица; стол, стул, диван — мебель для кукол.
 - ✓ Педагог приучает детей после игры аккуратно складывать детали в коробки. Педагог знакомит детей со свойствами песка, снега, сооружая из них постройки.

Реализация сценариев в младшей группе



Конструктивная деятельность: подготовительная группа (6-7 лет)

ФОП ДО

ЗАДАЧИ:

- формировать умение у детей видеть конструкцию объекта и анализировать её основные части, их функциональное назначение;
 - закреплять у детей навыки коллективной работы: умение распределять обязанности, работать в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу;
 - развивать у детей интерес к конструктивной деятельности;
 - знакомить детей с различными видами конструкторов;
 - знакомить детей с профессиями дизайнера, конструктора, архитектора, строителя и прочее;
 - развивать у детей художественно-творческие способности и самостоятельную творческую конструктивную деятельность детей;
- ✓ Педагог формирует у детей интерес к разнообразным зданиям и сооружениям (жилые дома, театры и другое). Поощряет желание передавать их особенности в конструктивной деятельности. Предлагает детям **самостоятельно находить отдельные конструктивные решения на основе анализа существующих сооружений.**
 - ✓ Конструирование из строительного материала: педагог учит детей **сооружать различные конструкции одного и того же объекта в соответствии с их назначением** (мост для пешеходов, мост для транспорта). Педагог учит детей определять, какие детали более всего подходят для постройки, как их целесообразнее скомбинировать; продолжает развивать **умение планировать процесс возведения постройки.** Продолжает формировать умение у детей **сооружать постройки, объединенных общей темой** (улица, машины, дома).
 - ✓ Конструирование из деталей конструкторов: педагог знакомит детей с разнообразными пластмассовыми конструкторами. Учит детей **создавать различные модели** (здания, самолеты, поезда и так далее) **по рисунку, по словесной инструкции педагога, по собственному замыслу.** Знакомит детей с деревянным конструктором, детали которого крепятся штифтами. Учит создавать различные конструкции (мебель, машины) по рисунку и по словесной инструкции педагога. Педагог учит детей создавать конструкции, объединенные общей темой (детская площадка, стоянка машин и другое).
 - ✓ Учит детей **разбирать конструкции при помощи скобы и киянки** (в пластмассовых конструкторах).

Мотивационные точки в развивающей среде

Путешествие по России



Московская
область

Республика
Мордовия

Республика
Башкортостан

Кабардино-
Балкарская
республика



Основания совместных действий

- ❑ ФОП дошкольного образования, статус федеральной инновационной площадки
- ❑ Уникальный конструктор «Чудо-город» и ресурсы технокласса
- ❑ Системно-деятельностный; компетентностный; интегративный подходы

Уровень дошкольного образования

**Цель: Заложить фундамент технического мышления
через игровую и конструкторскую деятельность**

Методические решения:

- ❑ **Поэтапное усложнение:** От простого манипулирования и работы по схемам (младшая группа) до комплексных сюжетно-ролевых проектов-«путешествий» (подготовительная группа)
- ❑ **Интегративный подход:** Конструирование не изолировано, а становится стержнем для интеграции всех образовательных областей (познание, социализация, речь, художественно-эстетическое развитие)



Локации по теме



Игровые сюжеты и маршруты



Интеграция конструирования с другими образовательными областями



Технологическая карта сюжетно-ролевой игры Туристическое агентство «Чудо-город» (Подготовительная группа)

Комплексный метод руководства развитием
самостоятельных игр
(по Е.В. Зворыгиной и С.Л. Новоселовой)



Блок 1. Плановое обогащение опыта детей.

- 1.1 Рассматривание предметных и серии сюжетных картин Россия Наша Родина. (Наглядные пособия Народы России), Развивающие плакаты Народы стран ближнего зарубежья. Этнография для дошкольников, народы России. Обычаи. Фольклор. Фольклор народов России. (пособие для детей Ботякова О.А.) Плакат «Карта нашей Родины».
- 1.2 Чтение познавательной и художественной литературы
 - Попова Т., Народы России (Детская энциклопедия)
 - Ключник Л.В., Чудеса России (энциклопедия для детского сада)
 - Леднева В., Путешествие по России. Удивительные постройки.
 - Голубев А., Карты России
 - Шустова И., Теперь я знаю...
- 1.3 Просмотр научно популярных фильмов для детей
 - Мы живем в России – Алтай (Алтайский край и Республика Алтай).

Технологическая карта (ТК) построена на основании комплексного метода руководства развитием самостоятельных игр (по Е.В. Зворыгиной и С.Л. Новоселовой). Указанный метод предполагает наличие четырех взаимосвязанных блоков.

1. **Плановое обогащение опыта детей.** В быту, на занятиях, на прогулке, во время чтения книг, просмотра передач ребенок усваивает назначение предметов, смысл действий людей, сущность их взаимоотношений, у него формируются первые эмоционально-нравственные оценки. Все это может служить источником возникновения замысла игры, постоянного обогащения ее содержания.
2. Для перевода реального опыта в игровой, условный план, для усвоения детьми способов воспроизведения действительности в игре используются **обучающие игры** (дидактические, театральные и др.) Они должны содержать элементы новизны, вводить детей в условную ситуацию, эмоционально приобщать детей к процессу приобретения знаний. В ТК сюжетно-дидактические, подвижные, настольно-печатные игры, упражнения развивающего характера, направленные на развитие творческого мышления и развития воображения, воспитание нравственных взаимоотношений.
3. **Своевременное изменение игровой среды,** подбор игрушек и игрового материала, способствующих закреплению в памяти ребенка недавних впечатлений, полученных при знакомстве с окружающим, а также в обучающих играх, нацеливают дошкольников на самостоятельное, творческое решение игровых задач, побуждают к разным способам воспроизведения действительности в игре. Предметно-игровую среду нужно изменять с учетом практического и игрового опыта детей. Важно не только расширять тематику игрушек, но и подбирать их с разной степенью обобщенности образа.
4. Для закрепления в самостоятельной инициативной игре приобретенного детьми опыта деятельности необходимо их **проблемное общение** со взрослым во время игрового процесса. Общение должно быть направлено на формирование прогрессивных (для каждого возрастного периода) способов решения игровых задач. Для этого педагог организует деятельность дошкольников в усложняющихся проблемных игровых ситуациях с учетом их конкретного практического опыта, а также игровой среды. В ТК представлен примерный перечень игровых тем, различные варианты привлечения детей к игре, различные приемы поддержания или возобновления интереса детей к игре, описаны способы безболезненного выхода детей из игры, возможные роли и игровые действия, а также приведены игры-спутники, которые могут быть взаимосвязаны с сюжетно-ролевой игрой «Городской транспорт», развивать и продолжать ее сюжет

Блок 2. Передача игровой культуры ребенку.

2.1. Сюжетно-дидактическая игра:

«Вещи заблудились» (связанные с Алтайем)
«Найди пару»
«Найди названный предмет» (например на карте)

2.2. Настольно-печатные игры (создать свою типа, на ватмане, по маршруту...)

Игра-бройлика «Путешествие по России»
Игра настольная. Год путешествий. ГЕОДОМ
Игра настольная. Орёл или решка. Мир.
Серия Чудеса планеты. ГЕОДОМ
Игра настольная. Орёл или решка. Россия.
Серия Чудеса планеты. ГЕОДОМ
Пазл «Собери карту России»
Игра карточная. Серия Правда-ложь. Россия.

2.3. Дидактические игры

«Найди Герб и Флаг Алтайского края и Республики Алтай, по описанию».
Путешествие по карте России. Найди по трафарету республику на карте.
Краеведческий интернет-проект «Самое интересное о Мордовии в книгах»
«Сложи узор»
«Угадай костюм»
«Половинка к половинке»
«Что изменилось?» «Запомни картинки»

2.4. Игры на воспитание нравственных взаимоотношений:

Игра по мордовской народной сказке «Как собака друга искала»
Игра «Расскажи сказку».
«Музей народных игрушек»
«Магазин одежды»

2.5. Подвижные игры:

Детские подвижные игры народов СССР : Пособие для воспитателя дет. сада / Сост. А.В. Кенеман; Под ред. Т.И. Осокиной. - М : Просвещение, 1988
«Журавли-журавли» (кабардино-балкарская игра)
«Иголка и нитка» (башкирская игра)
«Горелки» (русская игра)
Карачаево-балкарские детские игры (Къарачай-малкъар сабий оюнла). – Пятигорск, 2012. – 200 стр.; цв. илл.

Куколки-народы алтайского края
Заповедник
Лекарственные травы

2.6. Упражнения на развитие творческого мышления и воображения «Потому что»:

Повтори национальный узор
Упражнения для развития креативности: 30 кругов; Упражнение «Художник»;
Придумать нереально;
Дайте новую жизнь старым вещам;
Поиск ассоциаций; Упражнение «Волшебники».
Интерактивный пол - «Орнамент Башкирских национальных ковров»

Компетенции, сформированные у дошкольников в процессе конструктивной деятельности:

- ❑ Информационная компетентность
- ❑ Коммуникативная компетентность
- ❑ Кооперативная компетентность
- ❑ Проблемная компетентность

Начальная школа. От компетенций к конкретным продуктам

«Просто знать – этого недостаточно.
Знания нужно применять. Желать –
тоже недостаточно. Нужно действовать».

Иоганн Вольфганг фон Гете

Наша Миссия в начальной школе

Мы стремимся систематизировать и углубить базовые навыки, полученные детьми, переводя их в плоскость конкретных технических дисциплин и проектных продуктов.

ДОО Конструктор
«Чудо-город»

НОО Технокласс

ООО Инженерно-
космический
класс

СОО
Технологический
профиль

1 класс



«Функциональная грамотность»

«Основы финансовой грамотности»

«Геометрия вокруг нас»

«Робототехника»

«Основы логики и алгоритмики»

«Работа с информацией: числа, таблицы, диаграммы»

«Развитие математических способностей»



Принципы подбора программ:

- ❑ **Комплексность:** Каждый курс органично дополняет существующий багаж знаний и умений, создавая эффект синергии
- ❑ **Развитие:** Программы направлены на формирование новых компетенций
- ❑ **Направленность:** Курсы целенаправленно расширяют горизонты знаний в технической, математической и инженерной областях

Ключевые компетенции

Пространственное мышление и визуализация

Логическое мышление и алгоритмизация

Коммуникация и командная работа

Креативность

Критическое мышление

Работа с информацией



Методические решения:

- ❑ Технокласс формирует не просто набор дисциплин, а целостную интегрированную систему. Синергетический эффект от взаимодействия элементов обеспечивает более глубокое, осмысленное и результативное обучение
- ❑ Компетенции, сформированные в саду, получают названия и отрабатываются в рамках конкретных курсов («Робототехника», «Scratch-программирование», «Инфографика»)
- ❑ Происходит фундаментальная смена парадигмы мышления: от наглядно-образного к логическому и алгоритмическому



Развиваемые компетенции

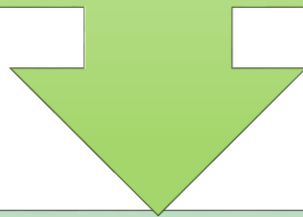
Компетенция (дошкольное образование)	Инструмент в дошкольной группе	Преемственная связь	Инструмент в школе
Информационная	Работа со схемами, чертежами, медиа		Смысловое чтение, работа с данными (числа, таблицы, диаграммы), инфографика
Коммуникативная/ Кооперативная	Групповая работа над постройкой, сюжетная игра		Командные проекты в робототехнике, совместное программирование в Scratch
Проблемная	Решение конструкторских задач (трансформация, новый материал)		Проектное мышление, инженерные задачи в робототехнике
Пространственное мышление	Конструирование по схемам и замыслу		Геометрия вокруг нас, робототехника, программирование на Scratch

Основное общее образование. 5-9 классы

5 класс. Основы картографии Человек и космос (1 полугодие). История отечественной космонавтики (2 полугодие)

5-6 класс. Наглядная геометрия: конструирование многогранников и тел вращения. Математика космоса. Информатика

6 класс. Основы физических опытов



7 класс. Физика космоса

7-8 класс. Логика и алгоритмы. Программирование

8 класс. Основы гравитации/ или Основы черчения. Основы инженерной деятельности

9 класс. Теоретическая механика

Инженерно-техническое образование

ДОО Конструктор
«Чудо-город»

НОО Технокласс

ООО Инженерно-
космический
класс

СОО
Технологический
профиль



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 1515»
123154 г. Москва, ул. Народного Ополчения, д. 27, корп. 2

Стажировка- практикум

«Управленческий конструктор модели преемственности между уровнями образования:
от теории к практике»

Элемент 4

Элементы конструктора непрерывной цепи Технического образования
(три основных управленческих решения)

Кадровое:

Организовать
регулярное
взаимодействие
воспитателей и
учителей в рамках
рабочих групп

Ресурсное:

Создать
соответствующую
среду на разных
уровнях образования
(конструкторы,
развивающее
пространство)

Методическое:

Внедрить
инструменты
преемственности
(диагностические
карты, совместный
план мероприятий)