

Инструкция: прочитайте 3 кейса. Выберите один из них, который актуален с точки зрения тех задач, которые вы решаете в своем детском саду. Ответьте на вопросы кейса в удобном вам текстовом редакторе. Прикрепите файл к форме обратной связи, в качестве почты укажите свою почту (с которой Вы зарегистрировались на курс повышения квалификации), в качестве информации о педагоге укажите свое имя отчество, чтобы можно было идентифицировать ваш ответ, если вы регистрировались с почты детского сада.

Кейс 1: Создание развивающей среды "Мастерская юного инженера"

Ситуация: В детском саду "Почемучки" воспитательница группы старшего дошкольного возраста, Анна Петровна, заметила, что дети проявляют большой интерес к строительству из кубиков и конструкторов, но их игровые зоны для конструирования выглядят хаотично, материалы быстро теряются, и нет четкой системы для стимулирования более сложных или целенаправленных проектов. Имеются различные виды конструкторов (крупные блоки, лего, деревянные элементы, магнитные плитки), но они часто смешаны или используются однообразно.

Задача для педагога: Разработайте концепцию и план по созданию "Мастерской юного инженера" в групповой комнате, которая будет максимально способствовать развитию инженерного мышления у дошкольников.

Ответьте на следующие вопросы:

1. **Организация пространства:** Как зонировать пространство? Какие уголки можно создать (например, "Уголок идей", "Рабочая зона", "Зона демонстрации")?
2. **Наполнение материалами:** Какие материалы помимо традиционных конструкторов стоит добавить? Как организовать хранение материалов, чтобы дети могли легко их выбирать и возвращать на место? (Подумайте о природных материалах, бросовом материале, инструментах для соединения).
3. **Визуальная поддержка:** Какие элементы могут вдохновлять детей (плакаты с механизмами, книги о строительстве, фотографии известных сооружений)?
4. **Стимулирование мышления:** Как создать среду, которая будет не просто местом для игр, а провоцировать детей на *проектирование, решение проблем и тестирование* своих конструкций? (Например, "зона испытаний" для мостов или горок).
5. **Роль взрослого:** Как Анна Петровна будет поддерживать и развивать деятельность детей в новой мастерской, не вмешиваясь чрезмерно?

Кейс 2: Провокация идей для конструирования у дошкольников "Спасательная операция для медвежат"

Ситуация: Воспитатель Софья Ивановна заметила, что ее пятилетние подопечные в группе "Фантазеры" в последнее время строят преимущественно высокие башни или простые домики. У них есть множество разных конструкторов и блоков, но их идеи для конструирования кажутся исчерпанными, и они редко ставят перед собой сложные задачи. Софья Ивановна хочет вдохновить их на создание чего-то нового, требующего инженерного подхода.

Задача для педагога: Предложите сценарий или серию действий, как Софья Ивановна может "спровоцировать" детей на новые, более сложные и творческие идеи для конструирования, используя игровую ситуацию.

Ответьте на следующие вопросы:

1. **Сценарий провокации:** Какую игровую ситуацию можно создать, чтобы она естественно подтолкнула детей к инженерным решениям? (Например, "Мишка застрял на острове", "Вода разлилась", "Нужно перевезти сокровища").
 2. **Формулировка проблемы:** Как сформулировать задачу, чтобы она была открытой (не имела единственного решения) и мотивирующей для детей?
 3. **Дополнительные материалы/инструменты:** Какие новые материалы или "инструменты" можно предложить, чтобы расширить возможности конструирования и стимулировать нестандартные решения (например, нитки, прищепки, рулоны от бумаги, мелкие игрушки как "груз")?
 4. **Вопросы для поддержки:** Какие вопросы Софья Ивановна может задавать детям во время работы, чтобы стимулировать их к обдумыванию конструкции, тестированию и модификации (например, "Как сделать, чтобы не упало?", "Что произойдет, если...?", "Как ты это улучшишь?")?
 5. **Рефлексия:** Как помочь детям проанализировать свои конструкции и сравнить их с идеями других?
-

Кейс 3: Использование STEAM-подхода в детском саду "Строим город будущего для животных"

Ситуация: Администрация детского сада "Умники" решила внедрить STEAM-подход в работу с детьми старшего дошкольного возраста. Воспитательница Светлана Николаевна получила задание разработать тематическую неделю или проект, который бы интегрировал все компоненты STEAM, используя инженерное мышление как центральный элемент. Дети очень любят животных и проявляют интерес к фантастическим историям.

Задача для педагога: Разработайте план тематической недели/проекта "Город будущего для животных", который бы наглядно демонстрировал интеграцию STEAM-компонентов и развитие инженерного мышления.

Вопросы для обсуждения/решения:

1. **Тема и центральная проблема:** Как сформулировать центральную проблему проекта, чтобы она была понятна и интересна дошкольникам (например, "Как создать город, где животным будет комфортно и безопасно в будущем?")?
2. **Интеграция S (Наука):** Как ввести научные концепции? (Например, изучение потребностей животных, свойств материалов, природных явлений — вода, свет, воздух).
3. **Интеграция T (Технологии):** Какие "технологии" могут использовать дошкольники? (Например, простые механизмы, использование фонарика для освещения, конструирование из готовых деталей, возможно, знакомство с простыми инструментами).
4. **Интеграция E (Инженерия):** Какие инженерные задачи дети будут решать? (Например, проектирование убежищ, мостов, систем подачи воды, транспортных средств для животных). Как будет происходить *процесс проектирования* (идея-план-создание-тестирование-модификация)?
5. **Интеграция A (Искусство):** Как внести элементы искусства? (Эстетика города, декорации, рисование планов, создание макетов, использование разных текстур и цветов).

6. **Интеграция М (Математика):** Где будут использоваться математические навыки?
(Измерение, счет, сравнение размеров, форм, симметрия, ориентация в пространстве).
7. **Итоговый продукт/презентация:** Как дети смогут представить свои "инженерные" решения и "город будущего" (например, выставка, коллективный макет, презентация своих индивидуальных проектов)?