

Диагностический инструментарий

Возраст: 5-6 лет

№	Показатели основ технической подготовки	Диагностический инструментарий
1	Составляет проекты конструкций	Педагог предлагает ребенку перед постройкой какого-либо объекта, например, дома, мельницы, катапульты, робота-помощника, и т.д. начертить (нарисовать) его в инженерной книге. Ребенок должен начертить (нарисовать) схему будущего объекта постройки. По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.
	Классифицирует виды коммуникаций и связи, виды вычислительной техники	Детям предлагается игра «Назови правильно». Используются карточки (на выбор педагога). Например, танк, калькулятор, компас и микроволновая печь. Педагог предлагает ребенку найти карточку с изображением танка и обосновать свой выбор. По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.
	Использует средства коммуникаций и связи, средства вычислительной техники	Педагог предлагает детям обыграть сделанные во время занятия постройки микроволновой печи, сумки-холодильника, робота-помощника и т.д. в ходе сюжетно – ролевой игры, например «Семья» и т.д. В ходе наблюдения определяет уровень сформированности данного показателя.
	Создает технические объекты и макеты по представлению, памяти, с натуры, по заданным темам, условиям, самостоятельному замыслу, схемам, моделям, по словесной инструкции педагога.	Педагог погружает ребенка в тему программы и предлагает ребенку сконструировать объект или макет из имеющегося материала: - по представлению (педагог проговаривает вместе с ребенком конструкцию объекта или макета. Ребенок конструирует); - по памяти (ребенку предлагается вспомнить объект или макет и сконструировать его); - с натуры (ребенку предлагается сконструировать объект или макет сумки-холодильника, головного убора, линии электропередач, телефона); - по самостоятельному замыслу (ребенку предлагается отгадать загадку и сконструировать объект, который был загадан); - по схемам (ребенку предлагается схема объекта, макета); - по моделям (ребенку предлагается готовый образец объекта) - по словесной инструкции педагога (педагог пошагово зачитывает инструкцию) По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.
	Создает постройки, сооружения с опорой на опыт освоения	Педагог предлагает детям сконструировать объект, макет постройку жилого, промышленного, общественного назначения, мосты, транспорт. В ходе

	<p>архитектуры: варианты построек жилого, промышленного, общественного назначения, мосты, крепости, транспорт, использует детали с учетом их конструктивных свойств (форма, величина, устойчивость, размещение в пространстве); адекватно заменяет одни детали другими; определяет варианты строительных деталей</p>	<p>конструирования педагог наблюдает как ребенок использует детали с учетом их конструктивных свойств (форма, величина, устойчивость, размещение в пространстве); адекватно заменяет одни детали другими; определяет варианты строительных деталей. По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
2	<p>«Читает» простейшие схемы технических объектов, макетов, моделей</p>	<p>Педагог предлагает ребенку на выбор схему. Задача ребенка определить объект, макет, модель, его части и детали необходимые для постройки данного объекта, модели, макета из имеющегося материала. По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
	<p>Знает некоторые способы крепления деталей, использования инструментов</p>	<p>В зависимости от имеющихся конструкторов, педагог спрашивает у ребенка виды крепления и какие инструменты можно использовать в конструировании (ключ для LEGO, гаечный ключ и отвертка для металлического и пластмассового конструктора, ножницы, клей, кисти для бумаги и картона и т.д.)</p>
	<p>Выбирает соответствующие техническому замыслу материалы и оборудование, планирует деятельность по достижению результата, оценивает его</p>	<p>Педагог предлагает ребенку игровую ситуацию, например: К нам в группу пришло письмо из конструкторского бюро, Что же они пишут? «Ребята, скоро День космонавтики, вы, наверное, захотите устроить в группе космодром, высылаем вам схемы постройки ракеты».</p> <p>Предлагает стать конструкторами и построить ракеты. Рассмотреть с детьми изображения ракеты, уточнить основные его части (носовая часть, бортовая часть, хвостовая часть).</p> <p>Условия: строительство ракеты дело ответственное, для того, чтобы ракета у вас получилась, крепкая, и выдержала длительный полёт в космос, нам надо обсудить, из каких деталей мы построим наш космический корабль.</p> <p>В ходе работы педагог задает вопросы, ответы на которые помогут ему определить планирует ли свою деятельность ребенок и оценивает ли он ее.</p> <p>По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
3	<p>Анализирует объект, свойства, устанавливает пространственные, пропорциональные отношения, передает их в</p>	<p>Педагог предлагает ребенку выбрать несколько карточек. Задача ребенка рассмотреть объекты, проанализировать их; рассказать (предположить) свойства объектов; сравнить объекты по размеру, цвету, материалам из которых они сделаны, и т.д.,</p>

	работе.	сконструировать одну постройку из любого материала. По мере выполнения задания педагог наблюдает за выполнением заданий и определяет уровень сформированности данного показателя.
	Подбирает материалы, оборудование, составляет и выполняет алгоритм действий, планирует этапы своей деятельности	
	Анализирует постройку, выделяет крупные и мелкие части, их пропорциональные соотношения	
	Проявляет положительное отношение к техническим объектам, предметам быта, техническим игрушкам и пр.	Педагог наблюдает, как дети относятся к техническим объектам, предметам быта, техническим игрушкам, проявляют ли интерес, как рассматривают, какие задают вопросы. Наблюдение ведется в ходе образовательной и самостоятельной деятельности(или режимных моментах) . По мере наблюдения педагог определяет уровень сформированности данного показателя.
	Работает в команде и индивидуально	Педагог наблюдает, как ребенок работает в подгруппе (команде) и индивидуально, умеет ли во время работы договариваться со сверстникам. Наблюдение ведется в ходе образовательной и самостоятельной деятельности(или режимных моментах) . По мере наблюдения педагог определяет уровень сформированности данного показателя.
	Имеет представления о техническом разнообразии окружающего мира	Педагог предлагает на выбор ребенку определенную карточку. Задача ребенка рассказать про выбранный объект, историю технического развития. По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.
	Использует в речи некоторые слова технического языка	
4	Разрабатывает детские проекты.	Педагог проводит беседу по заданной теме, например, «Насос», «Танк» и т.д. В ходе беседы ребенок предполагает возможные варианты создания проекта с эксплуатацией компрессорной техники и транспортных средств с гусеничным движением, так же ребенок высказывает возможные варианты поиска информации для реализации проекта (опыты с воздушными шарами, виртуальная экскурсия в музей колесных и гусеничных машин, просмотр видеофильма или мультфильма, чтение литературы т.д.). По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.

	<p>С интересом участвует в экспериментальной деятельности с оборудованием</p>	<p>Педагог предлагает детям построить из любых материалов объект, например, круизный лайнер . Материалами могут выступить конструкторы LEGO, металлический конструктор, деревянный конструктор, бросовый материал и т.д.</p> <p>Варианты экспериментирования:</p> <p>а) лайнер из какого материала прочнее;</p> <p>б) лайнер из какого материала не тонет (педагог предлагает конструкции поместить на воду)</p> <p>в) лайнер из какого материала наиболее соответствует действительности.</p> <p>г) из какого материала было труднее построить лайнер.</p> <p>По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
	<p>Использует способы преобразования (изменение формы, величины, функции, аналогии т.д.)</p>	<p>Педагог предлагает ребенку построить из набора № 7 «Дары Фрёбеля» плоскостную модель, например, лодки и определяете цель: преобразовать данную конструкцию. Задача ребенка усложнить данную модель, изменяя форму, величину, функции и аналогии т.д. По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
	<p>Замечает (определяет) техническое оснащение окружающего мира, дифференцированно воспринимает многообразие технических средств, способы их использования человеком в различных ситуациях</p>	<p>Педагог предлагает на выбор ребенку карточку . Задача ребенка рассказать про выбранный объект и способах использования его человеком. По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
5	<p>Устанавливает причинно-следственные связи, выбирает способы действий из усвоенных ранее способов.</p>	<p>Педагог создает для ребенка игровую ситуацию. Предлагает ребенку недостроенный дом (здание) и детали данного конструктора. Ребенок должен предположить причину разрушения (не завершенной постройки) и возможные варианты решения данной проблемы. Педагог обсуждает с детьми постройку, задает вопросы и вводит новую информацию, замечает, чем интересуются дети и дает детям возможность максимально раскрыть тему. По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
6	<p>Разрабатывает простейшие карты – схемы, графики работ, алгоритмы действий, инструкции,</p>	<p>Педагог предлагает ребенку составить и занести в инженерную книгу простейшие карты – схемы, графики, алгоритмы действий, объясняет, помогает в случае затруднений, задает</p>

	<p>пояснительные записки и другую техническую документацию заносит их в инженерную книгу.</p>	<p>наводящие вопросы. По мере выполнения задания педагог определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
7	<p>Сотрудничает с другими детьми в процессе выполнения коллективных творческих работ</p>	<p>В процессе наблюдения наблюдается, что дети способны договариваться, учитывать интересы и чувства детей, поддерживать во время неудач, радоваться успехам ребят. Педагог регулярно наблюдает, как дети работают в команде во время самостоятельной деятельности или режимных моментах при выполнении коллективных творческих работ. При выполнении практических заданий педагог активно взаимодействует с дошкольниками, участвует в совместных играх. По мере наблюдения определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
8	<p>Ведет контроль эксплуатации объектов, созданных своими руками.</p> <p>Соблюдает правила техники безопасности.</p>	<p>Педагог предлагает детям обыграть сделанные во время занятия постройки мельницы, микроволновки, калькулятора, подъемного крана и т.д. в ходе сюжетно – ролевой игры, например «Ферма», «Столовая», «Стройка» и т.д. Во время игры определяется уровень контроля ребенком правильной эксплуатации объекта, созданного его руками. Способствует проявлению волевых усилий, помогает следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности. В ходе наблюдения педагог определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
	<p>Соблюдает правила техники безопасности</p>	<p>Педагог в ходе конструктивно – модельной деятельности наблюдает за соблюдением детьми правил техники безопасности, личной гигиены, способствует умению различать условную и реальную ситуацию, контролируют свои действия в процессе выполнения работы и после ее завершения. В ходе наблюдения определяет уровень сформированности данного показателя.</p>
9	<p>Проявляет самостоятельность, творчество, инициативу в разных видах деятельности.</p> <p>Обыгрывает созданные технические объекты и макеты, стремится создать модель для разнообразных</p>	<p>Педагог предлагает создать и обыграть технический объект или макет. Во время деятельности наблюдает за стремлением ребенка к созданию модели для разнообразных собственных игр, проявлению самостоятельности, творчества, инициативы. Создает условия для овладения основными культурными способами деятельности, проявляя инициативу, самостоятельность, в различных видах деятельности: игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании. В ходе наблюдения</p>

	собственных игр	определяет уровень сформированности данного показателя.
--	-----------------	---