**Мастер – класс**

**«Использование «STEАM» технологии в познавательном развитии дошкольников»**

*Авторы:*

*Шестакова Елена Рудольфовна,*

*Ситникова Екатерина Павловна,*

*Безгодова Татьяна Владимировна,*

*воспитатели МБОУ «ВОК»*

*СП Детский сад №2 корпус 2*

* *Цель:* трансляция опыта работы по применению **«STEАM»**  **технологий** как средства развития и воспитания дошкольников.

*Задачи:*

* Познакомить участников мастер-класса с **робототехническим набором Matatalab,** как средством развития и воспитания дошкольников.
* Продемонстрировать методы и приемы работы с **робототехническим набором Matatalab,** как средства развития и воспитания дошкольников.

***Ход мастер – класса:***

***Ведущий 1*:** Здравствуйте, уважаемые коллеги, обратите внимание на слайд. Какая технология объединяет все эти области? (**Ответы педагогов)**

*Ведущий делает вывод*

***Ведущий 2*:** *Вывод:* конечно же, это **«STEАM»**  технологии

***Ведущий 3*:** Сегодня активно идет процесс модернизации образования, меняются способы и средства обучения и воспитания детей.

*Ведущие задают вопрос, что такое, по вашему мнению «*STEAM» *технологии?*

***Ведущий 1*: «**STEAM»технологии – это…..

- новая образовательная технология, сочетающая в себе несколько предметных областей, как инструмент развития критического мышления, исследовательских компетенций и навыков работы в группе.

- Инновационный способ организации учебного и воспитательного процесса

- Не только инструмент, но и новая среда существования ребенка

***Ведущий 2:* «**STEAM»технологии сегодня являетсянаиболее перспективнойивключает в себя:

- «science» - науку,

- «technology» -технологию,

- «engineering» - инженерию,

- «art» - искусство,

- «math»- математику

*Ведущий делает вывод*

**Вывод:** Наука, технология, инженерия, искусство, математика – 5 дисциплин объединились в единую образовательную схему. Целый мир игры, который дает возможность познавать этот мир, не придуманный, не фантазийный, а такой, какой он есть.

***Ведущий 3*:** Сегодня мы хотим вас познакомить с одним из средств «STEАM» технологии *робототехническим набором* **Matatalab**.

***Ведущий 1*:** У некоторых из вас на спинках стульев прикреплены слова: *пульт, панель управления, планшет, компьютер, маркеры, управляющая башня, робот, блоки, алгоритмы, зарядное устройство, карта местности, интерне*т, необходимо выбрать из предложенных предметов те, из которых, на ваш взгляд состоит данный набор, и прикрепить правильные ответы на магнитную доску. Выполните задание, время для работы 2 мин.

*Ведущие обращают внимание на слайд, где указаны составляющие робототехнического набора* **Matatalab.**

*Ведущие знакомят участников мастер-класса с робототехническим набором* **Matatalab.**

**Итог:** сейчас вы познакомились с набором **Matatalab.**

*После ознакомления ведущие предлагают выйти для участия в мастер – классе тем педагогам, у которых были правильные ответы, объединяются в пары по желанию и выбирают цветные конверты, педагоги у которых были не правильные ответы становятся экспертами мастер-класса и фиксируют какие воспитательные задачи решаются в процессе деятельности. Эксперты не подсказывают и не мешают участникам при выполнении заданий.*

*После того как педагоги объединились в группы, ведущий задает вопрос экспертам*

***Ведущий 2*:** Когда педагоги объединялись в пары и выбирали конверты с заданиями, какие решались воспитательные задачи (*учатся договариваться, уступать друг другу и т.д.)*

***Ведущий 3*:** Давайте начнем наше увлекательное путешествие с **роботом** **Matatabot.**

**Конверт№1**

*Задание: составить маршрут движения от дома до банка: не доходя до магазина, пройти через продуктовый рынок, обогнув вокзал.*

***Вопросы экспертам:***

**-** *Какие вырабатываются навыки, качества при применении «STEАM»****технологии****?*

*- Какие познавательные и воспитательные задачи решаются при применении робототехнического набора Matatalab?*

Время выполнения 5-7 минут

**Конверт№2**

*Задание: используя алгоритм, нарисовать форму денежной купюры, затем изменив алгоритм, увеличить её размер.*

***Вопросы экспертам:***

**-** *Какие вырабатываются навыки, качества при применении «STEАM»****технологии****?*

*- Какие познавательные и воспитательные задачи решаются при применении робототехнического набора Matatalab?*

Время выполнения 5-7 минут

**Конверт№3**

*Задание: Выложить мелодию с помощью нот и угадать название песни.*

***Вопросы экспертам:***

**-** *Какие вырабатываются навыки, качества при применении «STEАM»****технологии****?*

*- Какие познавательные и воспитательные задачи решаются при применении робототехнического набора Matatalab?*

Время выполнения 5-7 минут

**Конверт№4**

*Задание:* Представьте себе, что у вас появилась крупная сумма денег, куда бы вы хотели их вложить: в банк, на благотворительность, потратить на себя.

*Задание:* *самостоятельно составить алгоритм движения робота, используя разные блоки.*

***Вопросы экспертам:***

**-** *Какие вырабатываются навыки, качества при применении «STEАM»****технологии****?*

*- Какие познавательные и воспитательные задачи решаются при применении робототехнического набора Matatalab?*

Время выполнения 5-7 минут

*Участники мастер-класса выполняют задания самостоятельно, ведущие оказывают помощь.*

***Ведущий 1:***Уважаемые коллеги, время работы в парахзакончилось. Давайте узнаем, что у вас получилось.

*Педагоги, участвующие в парах презентуют результат своей работы, эксперты отвечают на заданные вопросы.*

***Ведущий 2:*** В заключении отметим, объективные преимущества «STEАM»

**технологии**:

- Помогают выработать инженерные навыки: **критического** *(дети учатся анализировать информацию, делать выводы, принимать решения, формировать собственное мнение и отстаивать свою позицию)***, алгоритмического** *(навык работы по алгоритму)*, **пространственного мышления** *(освоение пространственных отношений)*, **формирование основ элементарного программирования.**

- Позволяют приобрести качества необходимые для работы в команде и самостоятельно: *настойчивость; самостоятельность; ответственность; организованность; трудолюбие, наблюдательность, и т.д.*

-Воспитываются коммуникативные умения*: слышать и слушать, договариваться* *и т.д.*

- Способствуют наилучшей познавательной активности дошкольников.

**Вывод:** Технология «STEАM» делает процесс обучения интересным, познавательным и увлекательным, что особенно важно в работе с детьми.

***Ведущий 3:*** А каждое занятие с использованием MatataLab вызывает у ребят

познавательный интерес, творческую активность, таким образом, мы решаем

не только образовательные, но и воспитательные задачи:

- Воспитывать интерес к окружающему миру, желание исследовать его, применяя различные средства и инструменты.

- Воспитывать стремление презентовать свой проект.

- Воспитывать стремление самостоятельно планировать свои действия, выполнять поставленную умственную задачу, правильно оценивать результаты своей деятельности.

- Воспитывать умение объединяться в подгруппы, выполнять правила игры, тем самым развивая самостоятельность в игре.

- Воспитывать стремление работать по алгоритму.

- Воспитывать культуру честного соперничества в играх — соревнованиях.

- Воспитывать стремление регулировать свою деятельность в соответствии со временем, умение беречь время.

***Ведущий 1:***«Выживает не самый сильный и не самый умный, а тот, кто лучше всех откликается на происходящие изменения…» (*Чарльз Дарвин)*

***Ведущий 2:***Желаем вам успехов! Если мы вас убедили, что с помощью MatataLab можно решить познавательные задачи и задачи воспитания то приклейте на игровое поле веселого робота, а если не убедили грустного.

*Участники голосуют, рефлексируя за качество организации мастер-класса.*