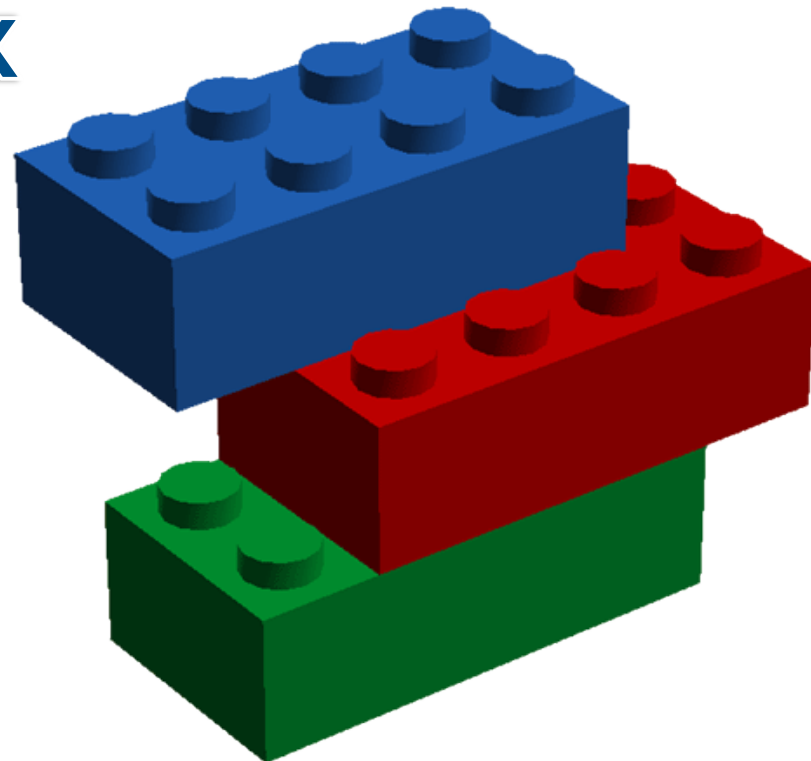


Легоконструирование как средство формирования универсальных учебных действий у младших школьников



Универсальные учебные действия

Универсальные учебные действия (УУД) – это совокупность способов действий обучающегося, которая обеспечивает его способность к самостоятельному усвоению новых знаний, включая и организацию самого процесса усвоения.

Универсальные учебные действия можно сгруппировать в четыре основных блока:

- 1) личностные;
- 2) регулятивные;
- 3) познавательные;
- 4) коммуникативные.

Основные группы УУД

Личностные действия позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира.

Регулятивные действия обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения.

Познавательные действия включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания.

Коммуникативные действия обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.



ЛЕГО-конструирование – одна из самых известных и распространённых педагогических систем, широко использующая трёхмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребёнка.

ЛЕГО в переводе с датского языка означает «умная игра».

В силу своей педагогической универсальности наборы **ЛЕГО** оказываются наиболее предпочтительными наглядными пособиями и развивающими игрушками.

Причём конструктор **ЛЕГО** побуждает работать, в равной степени, и голову, и руки учащегося.

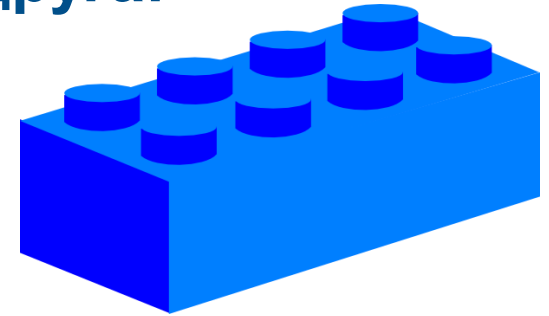
Конструктор **ЛЕГО** помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.

Именно **ЛЕГО** позволяет учиться играя и обучаться в игре.

Основные правила конструирования

1. **Детали ЛЕГО** отличаются друг от друга:

- по форме;
- по цвету;
- по размеру.



2. При конструировании необходимо учитывать **принцип «кирпичной кладки»** – это правильное соединение деталей, обеспечивающее прочное их скрепление.



РАЗМИНКА



Дополнительная образовательная программа «Основы легоконструирования»



Объединение
«ЛегоМастер»

Занятия по легоконструированию осуществляются на основе дополнительной образовательной программы «Основы легоконструирования», рассчитанной на 1 год обучения и предназначенной для детей в возрасте 6-8 лет.

Образовательная программа «Основы легоконструирования» научно-технической направленности, уровня начального общего образования, ориентирована на формирование общих умений и способов интеллектуальной и практической деятельности, развитие творческих способностей детей младшего возраста посредством конструирования.

Цель и задачи дополнительной образовательной программы

Цель дополнительной образовательной программы: развитие пространственных и математических представлений через конструирование; развитие умения самостоятельно решать поставленные конструкторские задачи.

Задачи дополнительной образовательной программы:

- учить сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
- учить оперировать понятиями расположения в пространстве, сопоставляя со схемами, планами, чертежами;
- ввести понятия о плоских и объёмных геометрических фигурах и их параметрах;
- познакомить с такими понятиями, как устойчивость, основание, периметр, симметрия, пропорция, план, схема;
- используя демонстрационный материал, учить видеть конструкцию конкретного объекта, анализировать её основные части и создавать модели соответствующих объектов;
- учить абстрагироваться при конструировании – выделять характерные признаки предметов и опускать менее важные детали; передавать особенности формы объекта в конструируемых моделях;
- учить создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединённые общей темой;
- организовывать коллективные формы работы (пары, тройки), чтобы содействовать развитию навыков коллективной работы: умение распределять обязанности, работать в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу.

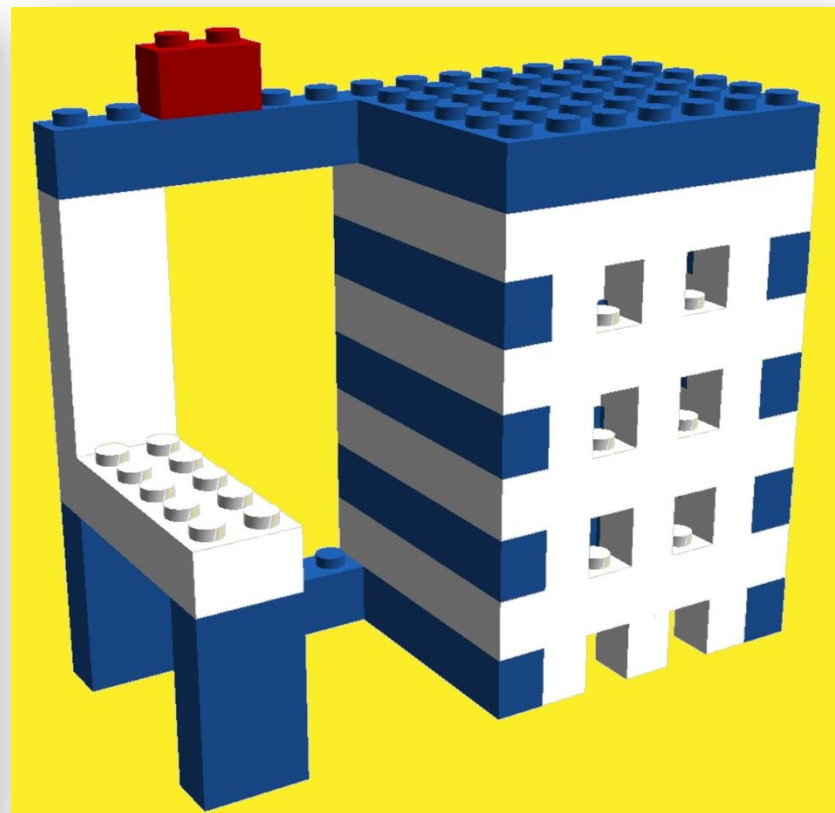
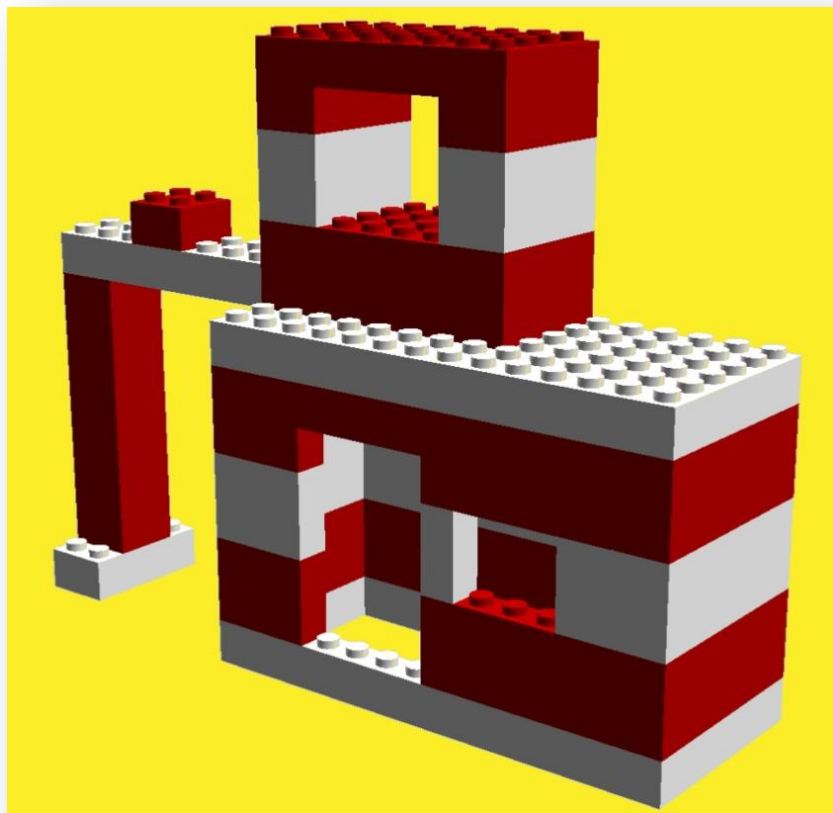
Результаты изучения дополнительной образовательной программы

Познавательные УУД:

- определять, различать и называть детали конструктора;
- **конструировать по условиям, по образцу, по чертежу, по заданной теме, по схеме;**
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы.

Познавательные УУД

Конструирование по образцу



Пожарная станция и полицейский участок

Познавательные УУД

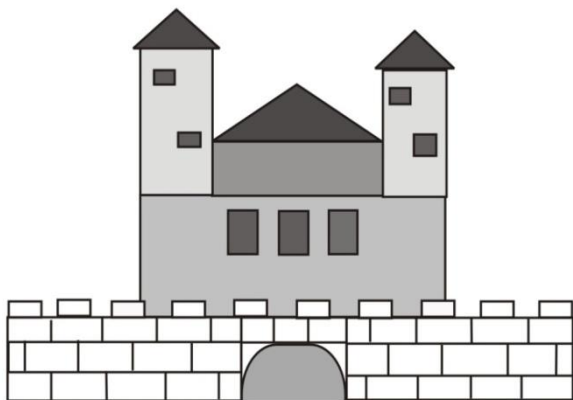
Конструирование по условиям



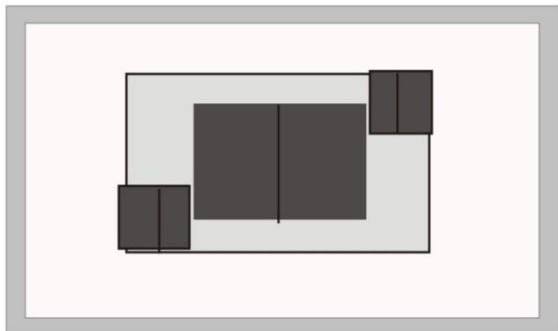
Древняя башня

Познавательные УУД

Конструирование по схеме



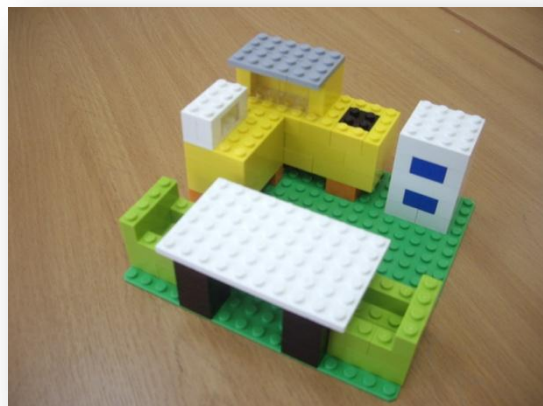
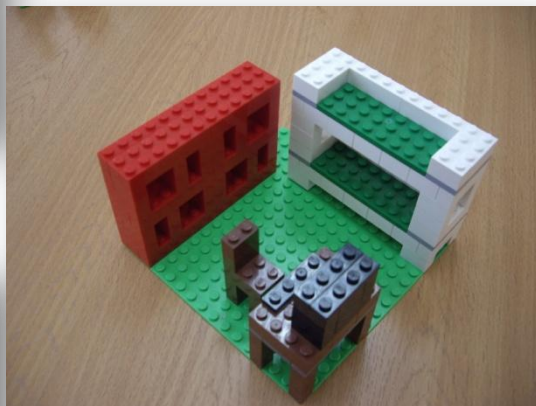
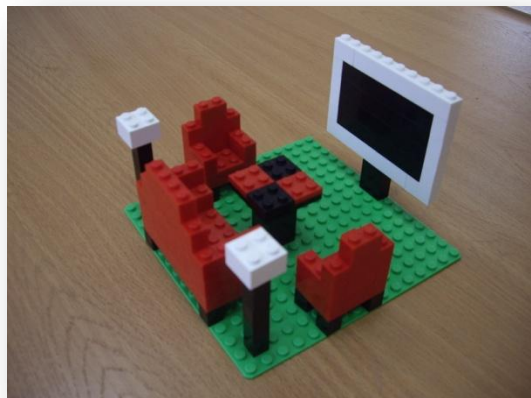
Вид спереди



Вид сверху

Познавательные УУД

Конструирование по заданной теме



Мебель



Результаты изучения дополнительной образовательной программы

Регулятивные УУД:

- уметь работать по предложенным инструкциям;
- **уметь излагать мысли в чёткой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путём логических рассуждений;**
- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя.

Регулятивные УУД



Результаты изучения дополнительной образовательной программы

Коммуникативные УУД:

- уметь работать в паре и в коллективе;
- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

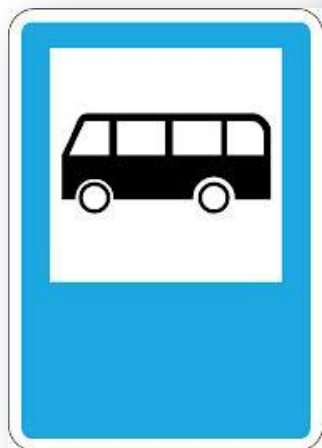
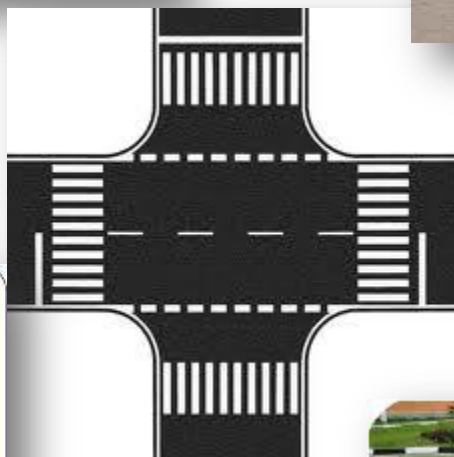
Коммуникативные УУД

Коллективная игра «Правила дорожные знать каждому положено!»



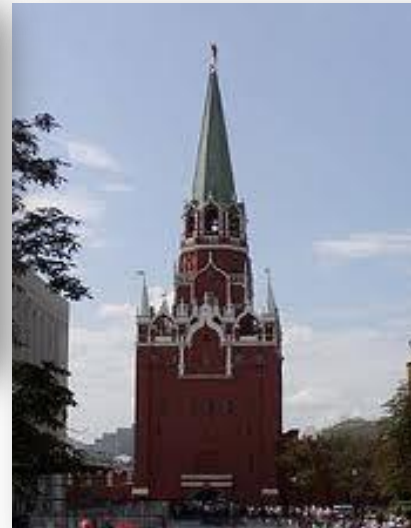
Коммуникативные УУД

Коллективная игра
«Правила дорожные знать каждому положено!»



Башни

Башня – инженерное сооружение, отличающееся значительным преобладанием высоты над стороной или диаметром основания.



Игра

«Самая высокая и устойчивая башня»



Башня из ЛЕГО



Спасибо за внимание!