

Муниципальное образование Мостовский район, станица Андрюки

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 6 имени А.Н. Дудникова

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 30 августа 2021 года протокол № 1
Председатель _____ Л.П.Лихова

Лихова
Людмила
Петровна

Подписано: Лихова Людмила Петровна
DN: cn=Лихова Людмила Петровна, o=МБОУ
«Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №6
имени Алексея Николаевича Дудникова
Станицы Андрюки муниципального
образования Мостовский район»,
email=lyubo@mail.ru
Дата: 2021.10.29 10:03:15 +0300

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«ЛЕГО»

Уровень программы: _____ ознакомительный _____

Срок реализации программы: _____ 1 год (34 часа) _____

Возрастная категория: _____ 10-11 лет _____

Вид программы _____ авторская _____

Автор-составитель:
Арестова А.А. – учитель технологии

Муниципальное образование Мостовский район, станица Андрюки

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 6 имени А.Н. Дудникова

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от ___ августа 2020 года протокол № 1
Председатель _____ Л.П.Лихова

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«ЛЕГО»

Уровень программы: _____ ознакомительный _____

Срок реализации программы: _____ 1 год (34 часа) _____

Возрастная категория: _____ 10-11 лет _____

Вид программы _____ авторская _____

Автор-составитель:
Арестова А.А. – учитель технологии

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «ЛЕГО-конструирование» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и разработана на основе авторского издания Т.В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2011.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами освоения программы «ЛЕГО-конструирование» является формирование следующих умений:

- оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно *оценить* как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

Метапредметными результатами является формирование следующих универсальных учебных действий:

Познавательные УУД

- определять, различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему;
- 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.

Регулятивные УУД

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

Коммуникативные УУД

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

Предметными результатами является формирование следующих знаний и умений:

Обучающийся будет знать:

- простейшие основы механики;
- виды конструкций однодетальные и многодетальные, неподвижное соединение деталей;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

Обучающийся будет уметь:

- с помощью учителя анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
- реализовывать творческий замысел.

Форма организации курса внеурочной деятельности: кружок.

Вид деятельности: познавательная деятельность.

Содержание программы 4 года обучения

Основы построения конструкций – 8 часов

Простые механизмы и их применение – 10 часов

Ременные и зубчатые передачи – 8 часов

Энергия – 8 часов

**Тематическое планирование
4 класс**

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1-2.	Ознакомление с конструктором «Lego». Названия и назначение деталей. Изучение типовых соединений деталей.	2
3-4.	Конструкция. Основные свойства конструкции при ее построении.	2
5-6.	Ознакомление с принципами описания конструкции. Условные обозначения деталей конструктора.	2
7-8.	Конструирование на свободную тему.	2
9-10.	Понятие о простых механизмах и их разновидностях. Рычаг и его применение. Конструирование рычажных механизмов.	2
11-12	Рычаги: правило равновесия рычага. Основные определения. Правило равновесия рычага. Построение сложных моделей по теме «Рычаги».	2
13-14.	Блоки, их виды. Применение блоков в технике.	2
15-16.	Построение сложных моделей по теме «Блоки».	2
17-18.	Самостоятельная творческая работа по теме «Простые механизмы».	2
19-20.	Виды ременных передач; сопутствующая терминология. Применение и построение ременных передач в технике.	2
21-22.	Зубчатые передачи, их виды. Применение зубчатых передач в технике.	2
23-24.	Различные виды зубчатых колес. Зубчатые передачи под углом 90°. Реечная передача.	2
25-26.	Самостоятельная творческая работа по теме «Ременные и зубчатые передачи».	2
27-28.	Понятие об энергии и ее формах. Примеры. Экономия энергии. Построение конструкций на тему «Энергия».	2
29-30.	Преобразование и накопление энергии.	2
31-32.	Построение сложных моделей по теме «Энергия».	2
33-34.	Самостоятельная творческая работа.	2