

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Нижегородской области

Ардатовский муниципальный округ Нижегородской области

МБОУ Стексовская СШ

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы:

Топоркова Е.И.
Приказ № 150/1
от «31» августа 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
технической направленности
«Юный конструктор»**

Возраст обучающихся: 8-14 лет

Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Шляпин Виктор Николаевич,
учитель биологии и химии,
первая квалификационная категория

Стексово, 2023г.

Пояснительная записка

В проекте Федерального компонента государственного Образовательного стандарта общего образования одной из целей, связанных с модернизацией содержания общего образования, является гуманистическая направленность образования. Она обуславливает личностно-ориентированную модель взаимодействия, развитие личности ребёнка, его творческого потенциала.

Направленность программы кружка «Юный конструктор»:

1. развитие творческих способностей детей;
2. развитие креативного мышления;
3. формирование разносторонне-развитой личности, отличающейся неповторимостью, оригинальностью.

Новизна учебной программы состоит в том, чтобы не дублировать программный материал по технологии, а с помощью внеклассных занятий расширять и углублять сведения по работе с древесиной, металлом, картоном, а также по работе с другими материалами, совершенствовать навыки и умения, получаемые детьми на уроках.

Актуальность программы в том, что на современном этапе есть необходимость в развитии творчества, фантазии, что, несомненно, будет способствовать повышению эффективности труда. Правильно поставленная работа кружка имеет большое воспитательное значение. У детей развивается чувство коллективизма, ответственности и гордости за свой труд, уважение к труду других.

Целесообразность программы дополнительного образования в том, что она имеет широкие возможности в решении задач общеобразовательного характера.

Цель программы: воспитание творческой, активной личности, проявляющей интерес к техническому и художественному творчеству и желание трудиться; ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Задачи:

1. развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т.п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности); профессиональное самоопределение.
2. формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, о взаимосвязи человека с природой – источником не только

сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов;

3. воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умение видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному наследию - результатам трудовой деятельности предшествующих поколений;
4. овладение детьми элементарными обобщенными технико-технологическими, организационно – экономическими знаниями;
5. расширение и обогащение личного жизненно – практического опыта учащихся, их представление о профессиональной деятельности людей в различных областях культуры, о роли техники в жизни человека.

Отличительные особенности данной программы кружка от уже существующих в том, что содержательное направление усилено на развитие творческих способностей ребенка.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы дополнительного образования, 8-14 лет.

Режим занятий: один раз в неделю по 1 часу.

Продолжительность занятий:

1 час в неделю, всего 74 часа

Формы занятий: коллективная, групповая, индивидуальная.

Планируемые результаты:

Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

- интерес к новым видам прикладного творчества, к новым способам самовыражения;
- познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов;
- адекватное понимание причин успешности/неуспешности творческой деятельности.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;

- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащиеся смогут:

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- контролировать действия партнёра.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественной задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- высказываться в устной и письменной форме;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте.

В результате занятий по предложенной программе учащиеся получат возможность:

- развивать образное мышление, воображение, интеллект, фантазию, техническое мышление, творческие способности;
- познакомиться с новыми технологическими приёмами обработки различных материалов;
- использовать ранее изученные приёмы в новых комбинациях и сочетаниях;

- познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов или с новыми функциями уже известных инструментов;
- совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе;
- оказывать посильную помощь в дизайне и оформлении класса, школы, своего жилища;
- достичь оптимального для каждого уровня развития;

сформировать навыки работы с информацией

Способы проверки: организация проектов, выставок работ.

Формы подведения итогов: участие в конкурсах и выставках на школьном, районном уровнях.

Учебный план

№	Название разделов и тем занятий	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	Входное тестирование
2.	Раздел 1. Моделирование из бумаги	17	4	13	
2.1	Инструменты и материалы. Правила техники безопасности. Виды бумаги и картона	2	1	1	
2.2	Основы цветоведения	1	1		
2.3	Основы композиции.	1	1	-	
2.4	Оригами	7	1	6	
2.5	Коллективная работа	6	-	6	Устный опрос, выставка работ
3.	Раздел 2. Изготовление изделий	17	5	12	

	из древесины и фанеры				
3.1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Знакомство с видами материалов и инструментов. Безопасность труда	2	1	1	
3.2	Графические знания и умения	3	1	2	
3.3	Изготовления изделий	12	3	9	
3.4	Промежуточный контроль	3	1	2	Выставка работ, устный опрос
4.	Раздел 3. Работа с металлами	17	7	10	
4.1	Вводное занятие. Правила техники безопасности при работе с металлами	1	1	-	
4.2	Посещение выставки технического творчества (виртуально)	1	1	-	
4.3	Подготовка и изготовление изделия	15	5	10	Выставка работ
5.	Раздел 4. Конструирование	17	2	15	
5.1	Первоначальные понятия о конструкторско-технологической деятельности	1	1	-	
5.2	Выполнение практических работ с конструктором	15	-	15	
6.4	Подведение итогов	1	1	-	Итоговое тестирование, выставка работ
	Итого:	74	21	53	

Содержание учебного плана

1 год обучения.

Моделирование из бумаги – 17 часов

1. Вводное занятие. Инструменты и материалы. Правила техники безопасности. – 1 час
2. Виды бумаги и картона. – 1 час
3. Основы цветоведения. – 1 час
4. Основы композиции. – 1 час
5. Модульное оригами. Просмотр работ в этой технике. – 1 час
6. Базовые элементы модульного оригами. – 1 час
7. Изготовление базовых элементов модульного оригами – 2 час
8. Поделка на свободную тему – 3 часа
9. Коллективная работа «Пингвин» - 3 часа
10. Коллективная работа «Ваза» - 3 часа

Изготовление изделий из древесины и фанеры – 17 часов

1. Вводное занятие. Правила техники безопасности. – 1 час
2. Знакомство с видами материалов и инструментов. Безопасность труда(приемы безопасной работы инструментами). – 1 час
3. Графические знания и умения.– 2 часа
4. Графические знания и умения. – 1 час
5. Составление чертежей, эскизов, технических рисунков будущих изделий. – 2 часа
6. Перенос силуэтов на фанеру с помощью копировальной бумаги. – 1 час
7. Виды графической документации. Разметочные линии. – 1 час
8. Выполнение элементов чертежа. Чтение чертежей. Анализ чертежа. – 2 час
9. Составление плана изготовления изделия. Работа с планом и заготовками – 2 часа
10. Последовательность изготовления изделий. – 1 час
11. Работа по чертежам и эскизам. Работа с заготовками. – 3 часа

Промежуточный контроль – 3 часа

1. Подготовка к выставке – 2 часа
2. Подведение итогов – 1 час

2 год обучения.

Работа с металлами – 19 часов

1. Вводное занятие. Правила техники безопасности при работе с металлами – 1 час.
2. Посещение выставки технического творчества (виртуально) – 1 час.
3. Ознакомление с оборудованием, приспособлениями и инструментами. Организация рабочего места – 1 час.
4. Техника выполнения приемов разметки плоских поверхностей – 1 час
5. Техника выполнения приемов рубки металла – 1 час
6. Техника выполнения приемов правки и гибки – 1 час
7. Техника выполнения приемов резки – 1 час
8. Техника выполнения приемов опилования поверхностей – 1 час
9. Техника выполнения приемов сверления – 1 час
10. Контрольный опрос (тестирование) – 1 час
11. Выполнение набросков, эскизов, зарисовок будущих изделий – 2 часа
12. Конструирование. Выполнение чертежей. Подготовка металла к работе – 2 часа
13. Изготовление изделия – 5 часов.

Конструирование – 17 часов.

1. Первоначальные понятия о конструкторско-технологической деятельности. – 1 час
2. Элементарные понятия о работе конструкторов и конструкторских бюро – 1 час
3. Элементарное понятие о конструировании (планировать, проектировать, претворяя свой замысел в изделии). – 1 час
4. Техническое моделирование как один из видов конструкторско-технологической деятельности школьников. – 1 час
5. Начальные основы конструирования из наборов готовых деталей. – 2 часа
6. Работа с металлическим конструктором – 2 часа
7. Практическая работа. Изготовление изделий из наборов готовых деталей на свободную тему (с целью ознакомления с умениями и навыками учащихся). – 4 часа
8. Практическая работа. Изготовление простейших макетов и моделей технических объектов из наборов готовых деталей (по образцам) с попыткой самостоятельного планирования предстоящих действий. – 5 часов
9. Подведение итогов – 1 час.

Формы учета для контроля и оценки планируемых результатов освоения

программы внеурочной деятельности.

Для контроля и оценки результатов освоения программы внеурочной деятельности происходит путем архивирования творческих работ обучающихся, накопления материалов по типу «выставка».

Подобная организация учета знаний и умений для контроля и оценки результатов освоения программы будет способствовать формированию и поддержанию ситуации успеха для каждого обучающегося, а также будет способствовать процессу обучения в командном сотрудничестве, при котором каждый обучающийся будет значимым участником деятельности.

Оценочные материалы

<i>Форма подведения итогов</i>	<i>Содержание</i>	<i>Оценка результатов</i>
Устный опрос	10 теоретических вопросов, связанных с историей и развитием промысла	1 балл – дан ответ не более чем на два вопроса 2 балла – дан правильный ответ на 3–4 вопроса 3 балла – дан правильный ответ на 5–6 вопросов 4 балла – дан правильный ответ на 7–8 вопросов 5 баллов – дан правильный ответ на 9–10 вопросов
Промежуточное тестирование	Тест по истории и развитию промыслов из 10 заданий	1 балл – выполнено правильно менее двух заданий 2 балла – выполнено правильно 3–4 задания 3 балла – выполнено правильно 5–6 заданий 4 балла – выполнено правильно 7–8 заданий

		5 баллов – выполнено правильно 9–10 заданий
Итоговое тестирование	Тест по истории и развитию промыслов из 10 заданий	1 балл – выполнено правильно менее двух заданий 2 балла – выполнено правильно 3–4 задания 3 балла – выполнено правильно 5–6 заданий 4 балла – выполнено правильно 7–8 заданий 5 баллов – выполнено правильно 9–10 заданий

Материально-техническое обеспечение программы.

Оборудование: учебный класс, соответствующий санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям. Столы, стулья, стеллажи для хранения материалов, инструментов, образцов, методической литературы, станки (токарный станок по обработке древесины, сверлильный станок) и электрооборудование.

Оборудование и приборы:

1. Стол учителя.
2. Верстак столярный
3. Верстак слесарный
4. Сверлильный станок
5. Напильники
6. Надфили
7. Рашпили
8. Лобзики для ручного пиления
9. Приборы для выжигания
11. Наждачная бумага
12. Молотки
13. Киянки

14. Стамески
17. Ножницы по металлу
18. Свёрла по дереву и металлу
21. Оборудование для заточки инструментов
22. Электроинструменты: электровыжигатели, электродрели, электролобзик.
23. Контрольно-измерительные и разметочные материалы по дереву и металлу
24. Набор плакатов по деревообработке
25. Набор плакатов по металлообработке
26. Конструктор программируемых моделей инженерных систем «РОБО»
27. Расширенный робототехнический набор «VEX»

Результаты освоения программы.

Результат освоения учебного плана:

- умение совершенствовать готовые изделия;
- расширение технического кругозора;
- развитие креативного мышления;
- участие в выставках, олимпиадах, фестивалях.

Список используемой литературы

1. Бешенков А.К. Технология (технический труд). Технические и проектные задания для учащихся. 5-9 класс.: пособие для учителя/ А.К.Бешенков. – М.:Дрофа, 2007
2. Гукасова А.М. Элементы технического моделирования: Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских. – М.: Просвещение, 1983. – Вып. 5
3. Заверотов В.А. От идеи до модели. – М.: Просвещение, 1982
- Карабанов И.А. Технология обработки древесины: учебник для 5-9 классов общеобразовательных учреждений/И.А.Карабанов.-М.:Просвещение,2008.
4. Муравьев Е.М. Технология обработки металлов: учебник для 5-9 классов общеобразовательных учреждений. – М.:Просвещение,2007.
5. .Перевертень Г. И. Самоделки из разных материалов: Кн. для учителей нач. классов по внеклассной работе.— М.: Просвещение, 1985.