

Администрация Фрунзенского района
Муниципального образования «Город Саратов»
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 77»
Фрунзенского района г.Саратова



Утверждаю
Директор МОУ «СОШ № 77»

А.В.Скиданова

Приказ №331/0 от 31.08.2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общекультурного кружка
« Самоделкин»
на 2023/2024 учебный год

Количество часов : 35
7 класс

Составитель: учитель технологии Проказов О.С.

РАССМОТРЕНО
Протокол заседания методического
объединения учителей № 1
от 30 августа 2023 года


О.Н.Крапивина
подпись

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебно-
воспитательной работе


Канакова И.А.
подпись
30.08.2023 года

Пояснительная записка

В основе современного образования лежит принцип гуманизации. Согласно этой новой концепции образования, мир есть единая система, а человек, природа, общество и техника неразрывно связаны между собой. В широком плане она выступает как вид деятельности по сохранению и воспроизводству человека как социо-культурного существа природы и общества, как культурного поля саморазвития. Итоговым показателем гуманизации образования является рост творческой активности обучающихся.

Молодой человек, вступая в самостоятельную жизнь, должен иметь определенные навыки дизайна бытовых помещений. С этой целью создан кружок «Самоделкин», который объединяет учащихся 7 классов.

Программа данного кружка разработана в полном соответствии с проектом федерального компонента Государственного образовательного стандарта Министерства образования и науки РФ и построена на основе Программы общеобразовательных учреждений. Технология (Хотунцев Ю.Л., Симоненко В.Д.). Программа расширена по своему творческому потенциалу, включает в себя разделы и темы декоративно-прикладного творчества и научно-технической направленности. Дети познают красоту труда, так как сами участвуют в создании эстетически выразительных изделий и имеют возможность получить удовлетворение от результатов своей деятельности.

В основу программы положено обучение, основанное на развитии интереса и творческих возможностей школьников. Все объекты труда подбираются с таким расчетом, чтобы они были максимально познавательными с точки зрения политехнического обучения, имели эстетическую привлекательность и давали представление о художественных видах обработки древесины. Изготовление своими руками красивых и нужных предметов вызывает повышенный интерес к работе и приносит удовлетворение результатами труда, возбуждает желание к последующей деятельности. Поэтому, программа кружка «Самоделкин» предлагает вести обучение трудовым навыкам в неразрывной связи с художественной обработкой материалов.

Настоящая программа включает в себя систему новых технологических процессов, развивает творческие способности и художественный вкус детей, воспитывает настойчивость, аккуратность, знакомит с практическим применением различных материалов и инструментов, дает много полезных навыков.

Основная цель программы – способствовать формированию у обучающихся художественной культуры как составной части материальной и духовной культуры, художественно-творческой активности, помочь им в овладении

навыками декоративноприкладного искусства и его значением в жизни каждого человека.

При этом решаются следующие **задачи**:

- формирование у школьников эстетического отношения к труду;
- изучение истории декоративно-прикладного искусства;
- формирование навыков работы различными инструментами, материалами;
- привитие учащимся настойчивости, трудолюбия, целеустремленности, ответственности в достижении намеченной цели;
- ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие задачи.

Поставленные задачи решаются средствами организации учебного процесса по художественной обработке древесины, которая требует серьезных знаний и умений в обращении с инструментами и оборудованием. Одновременно с этим решается задача по соединению трудовой подготовки с эстетическим воспитанием, без которой невозможно добиться высокой культуры труда.

Для решения задач эстетического и трудового воспитания осуществляются разнообразные педагогические средства, среди которых декоративно-прикладное искусство занимает одно из ведущих мест, так как позволяет решать эти вопросы в органическом единстве, комплексно. Ручной и технический творческий труд, составляющий основу деятельности народных художественных промыслов – это дожившая до наших дней форма труда, естественно сочетающая в себе все стороны человеческой личности, проявляющая в неразрывном целом способность человека чувствовать и творить, работать и радоваться, познавать себя и учить других.

Программа кружка «Умелые руки» соответствует основной **стратегии развития школы**:

- ориентации содержания образования на **развитие личности**;
- реализации **деятельностного подхода** к обучению;
- обучению **ключевым компетенциям** (готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач) и привитие общих умений, навыков, способов деятельности как существенных элементов культуры, являющихся необходимым условием развития и социализации учащихся; □ обеспечению пропедевтической работы, направленной на **раннюю профилизацию** учащихся.

Ключевая компетенция	Целевой ориентир школы в уровне сформированности ключевых компетенций
-----------------------------	--

	учащихся
<p>Общекультурная компетенция (предметная, мыслительная, исследовательская и информационная компетенции)</p>	<p><u>Способность и готовность:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • извлекать пользу из опыта; • организовывать взаимосвязь и упорядочивание своих знаний; • организовывать собственные приемы обучения; • решать проблемы; • самостоятельно заниматься своим обучением
<p>Социально-трудовая компетенция</p>	<p><u>Способность и готовность:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • включаться в социально-значимую деятельность; • оперативно включаться в проекты; • нести ответственность; • внести свой вклад в проект; <input type="checkbox"/> • доказать солидарность; • организовать свою работу.
<p>Коммуникативная компетенция</p>	<p><u>Усвоение основ коммуникативной культуры личности:</u> <input type="checkbox"/> умение высказывать и отстаивать свою точку зрения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • овладение навыками неконфликтного общения; • способность строить и вести общение в различных ситуациях и с людьми, отличающимися друг от друга по возрасту, ценностным ориентациям и другим признакам.
<p>Компетенция в сфере личностного определения</p>	<p><u>Способность и готовность:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • критически относиться к тому или иному аспекту развития нашего общества; • уметь противостоять неуверенности и сложности; <input type="checkbox"/> • занимать личную позицию в дискуссиях и выковывать своё собственное мнение; • оценивать социальные привычки, связанные со здоровьем, потреблением, а также окружающей средой.

Содержание программы

Раздел 1. Столярная подготовка материала для работ по дереву

История художественной обработки древесины. Русское искусство художественной обработки древесины. Древние памятники искусства. История способов художественной обработки древесины. Заготовка материала. Время заготовки. Выбор материала по назначению (для внешнего декора жилища и других построек; для обшивки дома, подзоров, фриз, карнизов; для наличников и всевозможной утвари; для мебели; для изделий, используемых при повышенной влажности; для подзоров, пчелин, балясин). Заделка трещин. Вставка. Выпиливание черновой болванки. Обработка формы щели. Заделка мелких трещин замазкой. Заделка сучков.

Раздел 2. Выпиливание лобзиком

Демонстрация изделий с элементами выпиливания. Содержание работы. Внутренний распорядок, общие правила безопасности труда, производственной санитарии и личной гигиены. Распределение по рабочим местам. Знакомство с учебно-тематическим планом по выполнению изделий из древесины. Материалы, инструменты и приспособления. Материалы, инструменты и приспособления. Основные свойства материалов. Характеристика инструмента и приспособлений. Подготовка материала к выпиливанию. Выбор материала. Наклеивание шпона. Удаление нижнего слоя рубашки. Лицевой слой рубашки. Распиливание чурака, капа на дощечки. Нанесение (перевод) рисунка. Нанесение сетки на бумагу. Перевод рисунка на бумагу. Увеличение и уменьшение рисунков методом клеток. Получение симметричного рисунка различными методами (с помощью кальки, с помощью копирки). Расположение рисунка на поверхности материала. Виды резьбы по дереву. Народные художественные традиции. Виды и особенности резьбы по дереву. Источники орнаментальных узоров. Контурное выпиливание. Практическая работа по теме: «Выпиливание лобзиком частей подвижной игрушки». Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия. Рабочее место выпилщика, первоначальные навыки. Качество выпиливания. Пропиловка прямых и волнистых линий. Пропиловка тупых углов. Выпиливание острого угла двумя способами. Выпиливание шипов и пазов. Практическая работа по теме: «Изготовление подвижной игрушки». Технические приемы выпиливания орнамента. Виды орнамента применяемые в работах лобзиком. Фурнитура. Конструкция, форма изделия. Дефекты выпиливания. Художественно-эстетические основы выпиливания

лобзиком. Работа над конструкцией и формой изделия. Формы изделий (плоские, объёмные изделия; изделия округлой формы). Орнаменты, применяемые в работах лобзиком. Орнамент. Геометрический орнамент. Растительный орнамент. Каллиграфический орнамент. Фантастический орнамент. Животный орнамент. Геральдический орнамент. Сетчатый орнамент (узор). Мотив. Раппорт. Пропорция ритм. Закон трехкомпонентности. Орнамент и его распределение на изделии Центр композиции. Техника выполнения орнамента при выпилочных работах. Использование природных форм. Практическая работа по теме: «Перевод рисунка и выполнение орнамента рамки для фотографии» Отделочные материалы. Нетрадиционные материалы. Облицовывание шпоном. Практическая работа по теме: «Отделка изделия».

Раздел 3. Художественное выжигание

История выжигания. Выжигание – творческий и увлекательный процесс. Появление выжигания. Искусство выжигания русских мастеров. Троицкая (Сергиево – Пасадская) выжженная игрушка. Полоховско- майдановское выжигание. ТБ при работе с электровыжигателем. Правила поведения и техники безопасности в учебной мастерской. Правила пожарной и электробезопасности. Правила промышленной санитарии и личной гигиены при производстве художественных изделий из дерева.

Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию. Электровыжигатель. Основные приемы и способы работы с электровыжигателем. Виды насадок для электровыжигателя. Декорирование изделий выжиганием. Подготовка материалов. Перевод рисунка. Способы выжигания (плоское, глубокое, кислотой). Приёмы выжигания. Исправление ошибок, допущенных при выжигании. Основы композиции. Технология создания композиции с использованием отдельных элементов выполненных электро выжигателем. Основы композиции. Основные принципы композиции. Форма и конструкция изделия. Способы подготовки древесины к работе. Выполнение контурного рисунка на древесине. Основные требования к инструменту. Уход за инструментом. Технология декорирования художественных изделий выжиганием. Приёмы выжигания. Способы соединения деталей. Сборка изделия. Основные приёмы выжигания. Классификация приемов выжигания. Технология основных приёмов выжигания. Практическая работа по теме: «Совершенствование приёмов выжигания» Выжигание штифтами. Изготовление штифтов из спирали электроплитки или утюга. Закрепление штифтов. Конструкция ручки для выжигания штифтами. Накаливание штифта. Получение разнообразных оттенков при выжигании. Украшение изделий из дерева выжиганием

штифтами. Отделка изделия .Отделочные материалы. Нетрадиционные материалы. Устранение дефектов. Отделка. Полирование. Технология полирования. Морение древесины (искусственное утемнение). Вощение древесины. Изготовление изделий и декорирование их выжиганием. Форма и конструкция изделия. Назначение и виды орнамента. Симметрия. Изделия с трафаретными орнаментами при выжигании штифтами. Раскраска выжженного рисунка и тонировка в нужный цвет. Сложности сырой окраски. Практическая работа по теме: «Изготовление настенного панно “Лев”». Практическая работа по теме: «Изготовление сувенира “Подкова на счастье”».

Раздел 4. Отделка древесины лакокрасочными материалами

Чистовая обработка поверхности материалов. Приемы инструмент. Технология чистовой обработки поверхности древесины. Материалы и их характеристика. Восстановление естественного цвета древесины. Отбеливание древесины. Инструменты. Техника безопасности и правила организации рабочего места учащихся при чистовой обработке поверхности материалов. Характеристика материала. Правила и особенности покрытия изделия олифой. Характеристика, особенности выполнения работы политурой, тампоном, губкой, кистью, распылителем. Технология просушки изделия после покрытия олифой.

Травление древесины, лакировка, шлифовка Назначение лакирования древесины. Подготовка поверхности для лакирования. Характеристику процесса лакирования изделия. Основные правила лакирования изделий. Технология просушки изделия после лакирования.

Практическая работа по теме: «Лакирование подвижной игрушки»
.Практическая работа по теме: «Лакирование рамки для фотографии».
Практическая работа по теме: «Лакирование настенного панно».
Практическая работа по теме: «Лакирование настенного панно “Лев”»
. Практическая работа по теме: «Лакирование сувенира “Подкова на счастье”»
.

Раздел 5. Выполнение творческих проектов.

Изготовление доски разделочной. Выбор материала, предварительная подготовка его к работе. Разметка изделия. Выполнение столярных работ. Шлифовка. Нанесение разметки узора. Выжигание. Раскрашивание изделия гуашью. Лакирование. Нанесение узора на ручки электровыжигателем. Покрытие ручек лаком.

Раздел 6. Выполнение авторского творческого проекта.

Создание эскиза. Определение размеров. Разработка чертежей и выкроек. Составление технологической карты по изготовлению изделия. Изготовление элементов изделия.

Шлифовка изделия. Декорирование. Сборка изделия. Лакирование.

Предлагаемая программа рассчитана на 1 год обучения: 34 часов. Занятия рекомендуется проводить по 1 часу в неделю. Такой объем часов позволяет больше внимания уделять исполнению изделий и их художественной отделке.

Комплектование групп проводится в сентябре. Обязательное условие на занятиях – соблюдение правил техники безопасности при работе на станках, с инструментами и агрессивными жидкостями. Для нормальной работы кружка, соблюдения правил техники безопасности и требований по охране труда число обучающихся в группе должно соответствовать количеству рабочих мест и оборудования.

Интегративный характер программы проявляется в том, что многие темы и разделы, дающие школьникам представление о декоративных изделиях, опираются на знания истории, физики, черчения, изобразительного искусства, технологии обработки конструкционных материалов.

Занятия кружка знакомят школьников с различными профессиями, связанными с деятельностью декоративно-прикладного искусства: столяра, маляра, краснодеревщика и др. При этом у детей формируются знания, умения и навыки применения таких инструментов, как рубанок, электрорубанок, электролобзик, электровыжигатель, электрошуруповёрт, электродрель, верстак, молоток, киянки, кусачки, пассатижи, отвертки, стамески, напильники, надфили, ножовка, деревообрабатывающие станки и др.

С целью выявления результатов деятельности школьников на начальном, промежуточном и итоговом этапах обучения ведется диагностика эффективности занятий, отслеживается результат развивающего воздействия занятий по нескольким параметрам.

Психолого-педагогической основой ведения занятий является гуманно-личностный подход. Он проявляется в том, что отношения с детьми строятся без принуждения, на основе интереса, на уважении и вере в творческие задатки ребенка. Прежде чем приступить к изготовлению изделий, учащиеся знакомятся с историей декоративно-прикладного искусства, с лучшими работами учащихся, с правилами построения и чтения чертежей. Для изготовления подбираются изделия, хоть и разные по конструкции, но примерно одинаковые по степени сложности. Объяснение теоретического материала по изготовлению изделия проходит параллельно

с практикой. При завершении работы проводится анализ и обсуждение изделия.

Поиск самостоятельного решения требует актуализации и дополнения уже имеющихся знаний, приобретения нового опыта. На этом этапе, получая задание, учащиеся самостоятельно осмысливают его, подбирают необходимый материал, делают эскизы, планируют выполнение задания.

В результате обучения по данной программе обучающиеся

должны знать:

- исторические сведения по художественной обработке материалов;
- разновидности декоративно-прикладного искусства;
- основы столярной (ручной и механической) подготовки древесины к работе;
- применение древесины в народном хозяйстве;
- строение древесины, основные ее свойства, виды пороков древесины;
- иметь понятия о техническом рисунке, чертеже и эскизе и читать их;
- назначение, устройство и принцип действия различных инструментов;
- правила организации рабочего места;
- правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении различных работ; □ способы художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка лаками и красками;

уметь:

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении работ;
- выполнять основные операции по обработке древесины ручными и электрическими инструментами;
- изготавливать простейшие изделия из древесины по чертежам, эскизам, техническим рисункам;
- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;
- владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины; □ выполнять основные операции на сверлильном станке; □ уметь соединять детали на шипах и клею.

Тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Столярная подготовка материала для работ по дереву	3	1	1
2	Выпиливание лобзиком	5	3	2
3	Художественное выжигание	6	2	3
4	Отделка древесины лакокрасочными материалами	3	2	2
5	Выполнение творческих проектов	9	2	9
6	Выполнение авторского творческого проекта.	9	0	8
Итого:		35	10	25

Список литературы:

1. Бабурова Г.А. Резчикам по дереву. Альбом орнаментов. Выпуск 6. – М.: «Народное творчество», 2003. – 40 с.
2. Буравлев В. Альбом чертежей и рисунков для выпиливания и выжигания для среднего и старшего школьного возраста. – М.: Детгиз, 1983. – 19 с.
3. Выжигание по дереву / С. Ю. Расщупкина. – М.: РИПОЛ классик, 2011. – 192 с.: ил. – (Поделки – самоделки).
4. Выпиливаем из фанеры. Е. Данкевич, В. Поляков. – Санкт-Петербург «Кристалл» 1998. – 207 с.
5. Выпиливание лобзиком: материалы, инструменты, техника выполнения / Сост. В.И. Рыженко. – М.: ЗАО «Траст Пресс», 1999. – 128 с.
6. Грегори Н. Выжигание по дереву: Практическое руководство / Пер. с англ. – М.: Издательство «Ниола – Пресс», 2007. – 116 с.
7. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком: Альбом. Выпуск 2. – М.: 38 с.
8. Логачёва Л.А. Резчикам по дереву. Альбом орнаментов. Выпуск 1. – М.: «Народное творчество», 2001. – 47 с.
9. Логачёва Л.А. Резчикам по дереву. Альбом орнаментов. Выпуск 2. – М.: «Народное творчество», 2004. – 40 с.
10. Манжулин А.В., Сафронов М.В. Прорезная резьба. Альбом орнаментов. Выпуск 2. – М.: «Народное творчество», 2001. – 40 с.
11. Нилова И.В. Резчикам по дереву. Альбом орнаментов. Вып. 4. – М.: Издательство «Народное творчество», 2004. – 40 с.
12. Петросян О.А. Резьба по дереву. – М.: Издательство «Вече», 2005. – 176 с.
13. Попов В.В. Выпиливание лобзиком. Изделия и графика. Выпуск 1. – М.: «Народное творчество», 2006. – 40 с.
14. Программно-методические материалы: Технология.5-11 кл. / Сост. А. В. Марченко. – 4е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
15. Работы по дереву. От резьбы до паркета: Практическое руководство / Автор–сост. В.И. Рыженко. – М.: Рипол классик; Лада, 2004. – 448 с.
16. Резьба по дереву: Столярные работы, резьба по дереву, инкрустация / Сост. В.И. Рыженко. – М.: Махаон; Гамма Пресс 2000, 2000. – 512 с. – (Серия «Домашняя энциклопедия»).

Календарно тематическое планирование

№ урока	№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Дата проведения
			Всего	Теория	Практика	
		Раздел 1. Столярная подготовка материала для работ по дереву	3	2	1	
1.	1.1	История художественной обработки древесины.	1	1		
2.	1.2	Заготовка материала. Заделка трещин	1	1		
3.	1.3	Практическая работа по теме: «Заготовка материала. Заделка трещин»	1		1	
		Раздел 2. Выпиливание лобзиком	11	6	5	
4.	2.1	Материалы, инструменты и приспособления для работ с лобзиком.	1	1		
5.	2.2	Подготовка материала к выпиливанию.	1	1		
6.	2.3	Нанесение (перевод) рисунка.	1	1		
7.	2.4	Практическая работа по теме: «Нанесение (перевод) рисунка».	1		1	
8.	2.5	Виды резьбы по дереву.	1	1		
9.	2.6	Практическая работа по теме: «Выпиливание лобзиком частей к подвижной игрушке»	1		1	
10.	2.7	Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия.	1	1		
11.	2.8	Практическая работа по теме: «Изготовление подвижной игрушки».	1		1	
12.	2.9	Технические приёмы выпиливания орнамента. Орнамент и его распределение на изделии.	1	1		
13.	2.10	Практическая работа по теме: «Перевод рисунка и выполнение орнамента рамки для фотографии»	1		1	
14.	2.11	Практическая работа по теме: «Перевод рисунка и выполнение орнамента рамки для фотографии»	1		1	
		Раздел 3. Художественное выжигание	11	5	6	
15.	3.1	История выжигания. Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию.	1	1		

16.	3.2	Декорирование изделий выжиганием. Основы композиции.	1	1		
17.	3.3	Практическая работа по теме: «Контурное выжигание»	1		1	
18.	3.4	Основные приёмы выжигания.	1	1		
19.	3.5	Практическая работа по теме: «Совершенствование приёмов выжигания».	1		1	
20.	3.6	Технология выполнения приёмов выжигания	1	1		
21.	3.7	Изготовление изделий и декорирование их выжиганием.	1	1		
22.	3.8	Практическая работа по теме: «Изготовление настенного панно “Лев”»	1		1	
23.	3.9	Практическая работа по теме: «Изготовление настенного панно “Лев”»	1		1	
24.	3.10	Практическая работа по теме: «Изготовление сувенира “Подкова на счастье”» [3]	1		1	
25.	3.11	Практическая работа по теме: «Изготовление сувенира “Подкова на счастье”»	1		1	
		Раздел 4. Отделка древесины лакокрасочными материалами	7	2	5	
26.	4.1	Чистовая обработка поверхности материалов. Приемы инструмент.	1	1		
27.	4.2	Пропитка олифой изделия из древесины. Травление древесины, лакировка, шлифовка.	1	1		
28.	4.3	Практическая работа по теме: «Лакирование подвижной игрушки»	1		1	
29.	4.4	Практическая работа по теме: «Лакирование рамки для фотографии»	1		1	
30.	4.5	Практическая работа по теме: «Лакирование настенного панно »	1		1	
31.	4.6	Практическая работа по теме: «Лакирование настенного панно “Лев”»	1		1	
32.	4.7	Практическая работа по теме: «Лакирование сувенира “Подкова на счастье”»	1		1	
		Раздел 5. Выполнение творческих проектов.	19	1	18	
33.	5.1	Изготовление доски разделочной	1		1	
34.	5.2	Изготовление доски разделочной	1		1	
35.	5.3	Изготовление лопатки	1		1	
		ИТОГО: 35				

Администрация Фрунзенского района
Муниципального образования «Город Саратов»
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 77»
Фрунзенского района г.Саратова

Утверждаю
Директор МОУ «СОШ № 77»

_____ А.В.Скиданова

Приказ №331/0 от 31.08.2023 года

Рабочая программа
общеинтеллектуального кружка
« Подготовка призеров олимпиад и конкурсов»
на 2023/2024 учебный год

Количество часов : 35
6 класс

Составитель: учитель технологии Проказов О.С.

РАССМОТРЕНО
Протокол заседания методического
объединения учителей №
от _____ 2023 года

_____ О.Н.Крапивина
подпись

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по учебно-
воспитательной работе

_____ Канакова И.А.
подпись
_____ 2023 года

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Подготовка к олимпиадам и конкурсам школьников по технологии», разработана для реализации в общеобразовательном учреждении. Разработана на основе: 1. Федерального Закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ п. 1 ч. ст. 48 (ред. от 31.07.2013) (с изм. и доп., вступ. в силу 01.09.2020); 2. ФГОС ООО п. 18.2.2.; 18.3.1; 18.3.2.; 3. Учебников из ФП учебники; 4. Учебных пособий; 5. Концепция преподавания предметной области «Технология»; 6. Примерной ООП ООО (<https://fgosreestr.ru/>); 7. Писем Минпросвещения России; 8. Национального проекта «Образования».

Олимпиады и конкурсы проводятся по двум номинациям «Техника и техническое творчество», «Культура дома и декоративно-прикладное творчество». В олимпиадах и конкурсах участвуют учащиеся общеобразовательных учреждений.

1. Актуальность данной рабочей программы - это раскрыть творческий потенциал, индивидуальность детей, помочь им поверить в себя, развить и сформировать элементарные знания, умения и навыки, подготовить учащихся к всероссийской олимпиаде школьников по технологии и как один из методов изучения предмета. Программа предназначена для подготовки учащихся 7-8 классов, она ориентирована на формирование общей культуры, связана с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования, задачами социализации.

Она призвана способствовать интеллектуальному развитию учащихся:

- сформировать у учащихся знания и умения, которые необходимы в повседневной жизни;
- повысить мотивацию учащихся в обучении предмету;
- развивать познавательные интересы и способности самостоятельно добывать знания.

2. Цель программы: подготовка к результативному участию обучающихся на олимпиадах и конкурсах школьников по технологии; сформировать необходимые умения и навыки для решения олимпиадных заданий различного уровня сложности.

Задачи: Образовательные:

- углубленное изучение теоретического материала в рамках предметной области «Технология»;
- формирование навыков творческой проектной деятельности;
- развитие навыков практической деятельности по выбранным направлениям.

Развивающие:

- формирование трудовых умений и навыков, умение планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- развитие умения планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции;
- создание условий для развития творческих способностей обучающихся с использованием межпредметных связей (информатика, технология, математика, физика).

Воспитательные:

- воспитания интереса к технике и технологиям;
- развитие коммуникативных отношений в контексте защиты творческих проектов;
- воспитание ценностного отношения к своему здоровью;
- воспитание чувства гордости за свою Родину.

3. Общая характеристика программы. В настоящее время нашему обществу требуются специалисты инженерной направленности. Поэтому многие выпускники после окончания школы поступают в технические вузы и колледжи, где владение основами технологической грамотности является одним из условий успешного овладения будущей профессией. В средней школе часы на изучение предмета «Технология» продолжают стремительно сокращаться. В старшей школе предмет «Технология» вовсе не изучается.

Участие обучающихся на всероссийской олимпиаде школьников по технологии требует колоссальной теоретической и практической подготовки, выполнения и публичной защиты творческого проекта. И в том случае, если ребята становятся победителями или призерами Всероссийской олимпиады школьников по технологии, получают возможность без вступительных испытаний поступить в технические ВУЗы страны. Однако, если участники ВОШ не смогут стать

призерами и победителями олимпиады, то они безусловно получают бесценный опыт, знания, навыки учебной и творческой деятельности, который безусловно им поможет уже на стадии овладения программ СПО или ВПО.

4. Адресат программы. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Подготовка к олимпиаде и конкурсам школьников по технологии» для 7-8 классов по направлению «Технология ведения дома».

Количество учащихся. Численный состав учащихся до 15 человек, может быть уменьшен при включении в него учащихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) детей-инвалидов.

Объём программы и режим занятий. Программа рассчитана на 1 год обучения, 35 часов в год; занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часа. Длительность учебного часа – 45 минут.

Условия набора в учебные группы. В группы принимаются все желающие без предварительного отбора. Результаты обязательной начальной диагностики не влияют на зачисление в коллектив, но важны для выстраивания дальнейшей индивидуальной образовательной траектории развития учащегося.

Формы обучения и виды занятий по программе. Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую части. Форма обучения по программе – очная. Занятия проходят в индивидуальной или групповой форме. Оптимальная наполняемость группы – до 5 человек. Занятия делятся на теоретическую и практическую части. На теоретических занятиях обучающиеся изучают общие вопросы технологической подготовки школьников в форме беседы, рассказа, объяснения, пояснения, указания, разъяснения, принципы творческой проектной деятельности. В ходе же практических работ обучающиеся работают над индивидуальными творческими проектами и выполняют задания практических работ. Выбор направления практической работы осуществляет обучающийся на начальной стадии подготовки к участию на олимпиаде. Заочная и дистанционная форма предполагает под собой самостоятельную подготовку обучающихся с использованием различных информационных ресурсов.

Содержание программы.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Подготовка к участию в олимпиадах и конкурсах школьников по технологии» (культура дома и декоративно-прикладное творчество), ученицы рассматривают три задания теоретический (тест) этап, практическое задание, защита творческого проекта.

Первым заданием школьного этапа: **теоретический**(тесты). Для этого конкурса составляются: для учащихся 7 классов - 20 тестов, в соответствии с программой обучения в каждом классе. Задание должно соответствовать возрастной группе учащихся. Основанием для разработки конкурсных заданий является, обязательному объему знаний и умений, определенному в ФГОС общего и среднего (полного) общего образования по технологии.

В связи с этим в тестах представлены основные разделы программы:

«Материаловедение».

«Машиноведение».

«Технология обработки текстильных материалов».

«Проектирование и изготовление изделий».

«Электротехника».

«Домашняя экономика и основы предпринимательства».

«Экологические проблемы производства».

«Технология основных сфер профессиональной деятельности».

«Профессиональное самоопределение».

«Интерьер жилого дома».

Второе задание - это практическая работа по разделу Моделирование, Обработка швейного изделия, подготовлена для 7 классов по одному из основных разделов курса «Технология».

Практические задания построено, чтобы при их выполнении школьник максимально использовал весь набор знаний и умений, полученный им в процессе обучения. Степень сложности задания должна соответствовать уровню теоретической и практической подготовки учащихся в данной возрастной группе.

Практические задания по конструированию и моделированию должны включать в себя эскиз модели, описание модели и чертеж основы швейного изделия. Внимательно рассмотрев предложенный эскиз и прочитав описание модели, учащиеся должны выполнить моделирование, нанести новые линии фасона на чертеж основы, и подготовить выкройку изделия к раскрою, нанеся на нее все необходимые обозначения. Результаты этого конкурса должны наглядно демонстрировать сформированность технологических умений по владению ручным инструментом и навыками работы на швейной машине, умения читать и применять в работе технологическую документацию, применять на практике знания по материаловедению, правильные безопасные приемы работы.

Третье задание - это выполнение **творческого проекта**, он обязателен на всех этапах олимпиады на школьном, муниципальном этапе.

На защиту учебных творческих проектов – каждый участник олимпиады представляет выполненное изделие и пояснительную записку, готовит презентацию проекта. Учащиеся представляют разнообразные проекты по виду доминирующей деятельности: исследовательские, практико-ориентированные, творческие, игровые. Работа проводится по следующим критериям:

- социальная значимость, актуальность выдвинутых проблем, их адекватность представленной проблемной ситуации;
- корректность используемых методов исследования и методов обработки полученных результатов;
- самостоятельность выполнения проекта;
- оригинальность конструкции, качество исполнения, практическая значимость;
- необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, интеграция знаний разных областей;
- доказательность принимаемых решений, прогнозирование последствий принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы;
- рассмотрение альтернативных вариантов решений, критерии выбора вариантов решений;
- эстетика оформления результатов выполненного проекта, реализация принципа наглядности;
- экологическая и экономическая оценка изделия.

Критерии оценок и требования

к решению олимпиадных и конкурсных заданий по предмету.

Система оценивания результатов выполнения теоретических вопросов, практических работ на школьном этапе всероссийской олимпиады школьников по технологии. Система оценки теоретического конкурса для номинации «Культура дома и декоративно-прикладное творчество» подсчета результатов теоретического конкурса за каждый правильно выполненный тест участник конкурса получает один балл. Если тест выполнен неправильно или только частично - ноль баллов.

Для оценки результатов **практических работ** необходимо разрабатывать карты пооперационного контроля, по которым будет определяться степень владения безопасными приемами труда, умение выбирать инструменты, приспособления и материалы для работы, понимание технологической документации, точность и аккуратность выполнения технологического задания, правильное выполнение влажнотепловой обработки. В этом случае профессиональное жюри может с высокой точностью и объективностью оценить все эти параметры при выполнении учащимися заданных технологических операций по заранее подготовленным качественным и количественным параметрам.

Оценивается практическая работа в соответствие размеров по заданию и качество работы. Правильное выполнение каждого пункта заданий по качеству изделия оценивается в 5-10 баллов. Максимальное число баллов за выполнение практической работы – 40. Максимальное число баллов за презентацию проекта – 50.

Оценка творческих проектов на школьном этапе. На защиту учебных творческих проектов – каждый участник олимпиады представляет выполненное изделие и пояснительную записку, готовит презентацию проекта. Оценка проектов, представленных на конкурс, проводится по следующим критериям:

- социальная значимость, актуальность выдвинутых проблем, их адекватность представленной проблемной ситуации;
- корректность используемых методов исследования и методов обработки получаемых результатов;
- самостоятельность выполнения проекта;
- оригинальность конструкции, качество исполнения, практическая значимость;

- необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, интеграция знаний разных областей;
- доказательность принимаемых решений, прогнозирование последствий принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы;
- рассмотрение альтернативных вариантов решений, критерии выбора вариантов решений;
- эстетика оформления результатов выполненного проекта, реализация принципа наглядности;
- экологическая и экономическая оценка изделия;
- умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы;
- наличие ссылок на источники информации, включая Интернет.

7. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

- Универсальная мастерская с оборудованием, инструментами и приспособлениями для ручной и механической обработки тканей;

Технические средства обучения.

1. Компьютерная техника и интерактивное оборудование
2. Классная магнитная доска
3. Настенная доска с приспособлением для крепления наглядности
4. Компьютер.
5. Мультимедийный проектор.
6. Экран.
7. Колонки.

8. Методическое обеспечение программы

В образовательном процессе используются следующие **методы**:

- 1) словесные (беседа, опрос, дискуссия и т.д.);
- 2) метод проблемного изложения (постановка проблемы и решение ее самостоятельно или группой);

- 3) метод проектов;
- 4) демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм;
- 5) использование технических средств;
- 6) просмотр видеоматериала;
- 7) анализ и решение проблемных ситуаций и т.д.

Формы контроля: беседа, тестирование (тестовые задания с открытыми ответами для текущей диагностики), творческие проекты и создание изделий из текстильных материалов.

Планируемые результаты программы

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Раздел «Электротехника»

Выпускник научится:

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;

■ осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии.

Выпускник получит возможность научиться:

■ составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);

■ осуществлять процессы сборки, регулировки и ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности».

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты:
- выявлять и формулировать проблему;
- обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;
- планировать этапы выполнения работ;
- составлять технологическую карту изготовления изделия;
- выбирать средства реализации замысла;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации;
- готовить пояснительную записку к проекту;
- оформлять проектные материалы;
- представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке;
- разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение».

Выпускник научится:

построению двух-трёх вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

Предметные результаты:

- знание основ и принципов творческой проектной деятельности;
- знание правил построения чертежей и умение выполнять их в программе Компас 3D;
- знания на углубленном уровне, теоретических сведений в рамках предметной области «Технология»;
- умение работать с ручным и механизированным инструментом;
- умение самостоятельно выполнять электротехнические работы;

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности (во время процедуры защиты проекта);
- формирование универсальных способов мыслительной деятельности (абстрактно-логического мышления, памяти, внимания, творческого воображения, умения производить логические операции).

Метапредметные результаты:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое знание от известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы, сравнивать и группировать предметы и их образы.
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- уметь рассказывать (презентовать) о своем проекте.

10. Тематическое планирование

	Название модуля, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводный раздел.	1	1		Устный опрос.
1.1	Введение в образовательную программу. Техника безопасности	1	1		
2.	Творческий проект	6	3	3	Устный опрос. Творческий проект. Продукт модуля: материальный объект, представленный на защиту
2.1	Выбор темы проекта. Анализ прототипов. Выбор наилучшего варианта.	1	0,5	0,5	
2.2	Разработка эскиза проекта. Разработка конструкторской документации. Разработка технологической документации.	1	0,5	0,5	
2.3	Практическая работа над изготовлением проектного изделия.	1	0,5	0,5	
2.4	Экономическая оценка проекта. Экологическая оценка проекта.	1	0,5	0,5	
2.5	Разработка вариантов рекламы проекта. Оформление пояснительной записки.	1	0,5	0,5	
2.6	Защита творческого проекта.	1	0,5	0,5	
3.	Теоретический раздел	14	7	7	Устный опрос
3.1	Определение технологии – знаний (науки) о преобразовании материалов, энергии и информации	1	0,5	0,5	
3.2	Роль техники и технологий в развитии общества. Техносфера.	1	0,5	0,5	
3.3	Структура производства: потребности, ресурсы, технологические системы, процессы, контроль, сбыт. История техники и технологий.	1	0,5	0,5	
3.4	Машиноведение (швейная машина).	1	0,5	0,5	
3.5	Материаловедение. Технологии производства и обработки текстильных материалов.	1	0,5	0,5	
3.6	Лазерные технологии. Нанотехнологии.	1	0,5	0,5	

3.7	Дизайн.	1	0,5	0,5	
3.8	Менеджмент.	1	0,5	0,5	
3.9	Черчение. Инженерная и техническая графика.	1	0,5	0,5	
3.10	Художественная обработка материалов.	1	0,5	0,5	
3.11	Ремонтно-строительные работы. Техническое творчество.	1	0,5	0,5	
3.12	Информационные и коммуникационные технологии, станки с ЧПУ, 3D-принтеры, «умные» дома, автоматика, робототехника в промышленном производстве	1	0,5	0,5	
3.13	Социальные технологии. Производство и окружающая среда.	1	0,5	0,5	Выполнение чертежей
3.13	Основы предпринимательства	1	0,5	0,5	
3.14	Профориентация.	1	0,5	0,5	Устный опрос
4.	Электротехника	3	3		
4.1	Потребители и источник электроэнергии. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроизмерительные приборы. Бытовая техника.	1	1		Устный опрос
4.2	Электробезопасность в быту. Электроосветительные приборы. Электрические провода. Нормы освещенности.	1	1		
4.3	Бытовые электронагревательные приборы. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение. Альтернативные источники энергии. Цифровые приборы. Автоматизация производства. Снятие показаний приборов.	2	2		
5.	Выполнение заданий практического тура прошлых лет	4		4	Тестирование
6.	Выполнение заданий теоретического тура прошлых лет	3		3	Практическая работа
7.	Презентация творческого проекта	3		3	Защита проекта
Итого:		35	15	20	

Календарно-тематическое планирование

	Название модуля, темы занятия	Теория	Практика	дата	
				план	факт
1.	Вводный раздел - 1	1			
1.1	Введение в образовательную программу. Техника безопасности	План работы. Техника безопасности во время подготовки к участию во Всероссийской олимпиаде школьников.	Изучение правил техники безопасности.		
2.	Творческий проект - 6	3	3		
2.1	Выбор темы проекта. Анализ прототипов. Выбор наилучшего варианта.	Определение потребностей. Выявление проблемы. Формулирование темы творческого проекта. Поиск информации в интернете, и печатной литературе. Анализ прототипов. Определение достоинств и недостатков разработанных идей творческого проекта.	Выбор темы проекта. Анализ прототипов. Выбор наилучшего варианта.		
2.2	Разработка эскиза проекта. Разработка конструкторской документации. Разработка технологической документации.	Правила оформления графической документации. Линии чертежа. Виды. Эскизы. ЕСКД. Чертежи деталей. Сборочный чертеж. Спецификация. Технологическая документация. Технологическая карта. Операционная карта.	Разработка эскиза проекта. Разработка чертежа проекта. Разработка технологической карты.		
2.3	Практическая работа над изготовлением проектного изделия.	Технология обработки конструкционных материалов. Изготовления изделий ручным и механизированным способом. Сборка. Отделка изделий. Испытание.	Изготовление проектного изделия.		
2.4	Экономическая оценка проекта. Экологическая оценка проекта.	Расчет себестоимости изделия. Определения материальных затрат. Амортизационный расчет. Экологическая оценка разработанного творческого проекта.	Расчет себестоимости изделия. Экологическая оценка проекта.		
2.5	Разработка вариантов рекламы проекта. Оформление пояснительной записки.	Маркетинг. Разработка вариантов рекламы творческого проекта. Требования к оформлению пояснительной записки к творческим проектам школьников.	Разработка вариантов рекламы проекта. Оформление пояснительной записки.		
2.6	Защита творческого проекта.	Процедура защиты творческого проекта. Регламент на выступление.	Защита творческого проекта.		

		Ответы на вопросы.			
3.	Теоретический раздел - 14	7	7		
3.1	Определение технологии – знаний (науки) о преобразовании материалов, энергии и информации.	Определение технологии – знаний (науки) о преобразовании материалов, энергии и информации. История техники и технологий.	Работа с информацией в сети интернет.		
3.2	Роль техники и технологий в развитии общества. Техносфера.	Определение техники. История развития техники и технологий. Что такое техносфера.	Работа с информацией в сети интернет.		
3.3	Структура производства: потребности, ресурсы, технологические системы, процессы, контроль, сбыт. История техники и технологий.	Что такое производство. Структура производства: потребности, ресурсы, технологические системы, процессы, контроль, сбыт. Виды технологий.	Работа с информацией в сети интернет.		
3.4	Машиноведение (швейная машина).	Виды бытовых швейных машин: ручная, ножная и электрическая.	Строение швейной машины.		
3.5	Материаловедение. Технологии производства и обработки текстильных материалов.	Материаловедение. Технологии производства и обработки конструкционных тканых материалов.	Свойства тканей.		
3.6	Лазерные технологии. Нанотехнологии.	Лазерные технологии. Нанотехнологии.	Работа с информацией в сети интернет.		
3.7	Дизайн.	Дизайн. Правила и требования дизайна.	Дизайнерская графика.		
3.8	Менеджмент.	Менеджмент. Управление.	Правила управленческой деятельности.		
3.9	Черчение. Инженерная и техническая графика.	Черчение – язык техники. Правила оформления чертежей. Шрифты. Проекция. Виды. Сечения и разрезы. Нанесение размеров. Инженерная и техническая графика.	Выполнение чертежей. Выполнение чертежей на компьютере.		
3.10	Художественная обработка материалов.	Вышивание, вязание, лоскутная техника, вышивка бисером, аппликация.	Выполнение различных видов художественной обработки материалов.		
3.11	Ремонтно-	Ремонтно-строительные	Современны		

	строительные работы. Техническое творчество.	работы. Техническое творчество.	виды отделочных работ.		
3.12	Информационные и коммуникационные технологии, станки с ЧПУ, 3D-принтеры, «умные» дома, автоматика, робототехника в промышленном производстве	Информационные и коммуникационные технологии, станки с ЧПУ, 3D-принтеры, «умные» дома, автоматика, робототехника в промышленном производстве	Пробы на 3D-принтеры. Схематическое изображение «умного дома».		
3.13	Социальные технологии. Производство и окружающая среда.	Разработка и применение на практике социальных технологий. Экологические понятия.	Работа с информацией в сети интернет.		
3.13	Основы предпринимательства	Законодательная база для предпринимательской деятельности.	Права и обязанности в предпринимательской деятельности.		
3.14	Профориентация.	Профориентация. Профессия и специальность. Профессиограмма и психограмма.	Правила выбора будущей профессии.		
4.	Электротехника - 3	3			
4.1	Потребители и источник электроэнергии. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроизмерительные приборы. Бытовая техника.	Электрический ток и его применение. Электрические цепи. Элементная база электротехники. Условные обозначения. Маркировка. Потребители и источник электроэнергии. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроизмерительные приборы. Бытовая техника.	Решение задач по данной теме.		
4.2	Электробезопасность в быту. Электроосветительные приборы. Электрические провода. Нормы освещенности.	Организация рабочего места. Электробезопасность в быту. Электрические провода. Монтаж электрической цепи. Электроосветительные приборы. Нормы освещенности.	Решение задач по данной теме.		
4.3	Бытовые электронагревательные приборы. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение. Альтернативные источники энергии. Цифровые приборы.	Бытовые электронагревательные приборы. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение. Альтернативные источники энергии. Цифровые приборы. Автоматизация производства.	Решение задач по данной теме.		

	Автоматизация производства. Снятие показаний приборов.	Снятие показаний приборов.			
5.	Выполнение заданий практического тура прошлых лет - 4	4			
5.1	Выполнение заданий практического тура прошлых лет.	Задания практического этапа.	Разработка творческих заданий		
6.	Выполнение заданий теоретического тура прошлых лет - 3	4			
6.1	Выполнение заданий теоретического тура прошлых лет.	Задания теоретического этапа.	Разработка творческих заданий		
7.	Презентация творческого проекта - 3	3			
7.1	Презентация творческого проекта	Процедура защиты творческого проекта	Презентация		
Итого: 35		15	20		

12. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГА

Нормативная основа:

1. Положение и требования к организации и проведению Всероссийской олимпиаде школьников по технологии.
<http://vserosolymp.rudn.ru/documents/main-documents/>

Литература по предмету:

1. Воротников И.А. Занимательное черчение: Кн. для учащихся сред. шк.–4-е изд. М.: Просвещение, 1990.

2. Вульфсон С.И. Уроки профессионального творчества. Пособие для студентов средних специальных учебных заведений. М.: Изд. центр «Академия», 1999.
3. Гейн А.Г., Сенокосов А.И. Справочник по информатике для школьников. Екатеринбург: «У-Фактория», 2003.
4. Горский Б.А. Техническое конструирование. М.: ДОСААФ, 1997.
5. Колотилов В.З. Техническое моделирование и конструирование. М.: Просвещение, 1993.
6. Костенко В.И., Столяров В.С. Мир моделей. М.: ДОСААФ, 1999.
7. Новиков П.Н., Кауфман В.Я., Толчеев О.В. Электротехника. Учебник для начального профессионального образования. М.: Издательский центр «Академия», 2003.
8. Попов Б.В. Учись мастерить. М.: Просвещение, 1977.
9. Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс/ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. М.: Вентана-Граф, 2015.
10. Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс/ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. М.: Вентана-Граф, 2015.
11. Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс/ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. М.: Вентана-Граф, 2015.