

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Озерская средняя школа им. Д.Тарасова»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

метапредметный курс
«Техническое конструирование», 6 класс

Рассмотрено на заседании
методического объединения
протокол № 4
от «21» июня 2018г.

2018 – 2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа метапредметного курса «Техническое конструирование» (далее-рабочая программа, курс) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее – Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"), положениями Трудового кодекса РФ (далее – ТК РФ).

Рабочая программа разработана с учётом программы по учебному предмету "Технология" 5 – 8 классы, под редакцией А.Т. Тищенко, Н.В.Синица, М.: «Вентана – Граф», 2015 года и ориентирована на использование учебника "Технология" для 6 класса под редакцией В.Д.Симоненко, Н.В.Синица, М.: «Вентана – Граф», 2015 г, который включён в федеральный перечень учебников.

Выбор данной программы и учебника обусловлен тем, что их содержание соответствует основам федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по технологии и дают возможность раскрывать содержания основных направлений и разделов курса «Технология» с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения образовательного учреждения, творческого потенциала педагога, интересов и потребностей учащихся.

Цели и задачи.

Основной (стратегической) целью изучения курса в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Тактическими задачами изучения курса в 6 классе являются:

- Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники,
- Формирование представлений о культуре труда, производства,
- Воспитание трудовых, гражданских, экологических и патриотических качеств личности,
- Обучение применению в практической деятельности знаний, полученных при изучении основ наук.
- Ознакомление учащихся с миром профессий.
- Развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи.
- Ознакомление с основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг.

Общая характеристика курса.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В рабочей программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи (его потребительной стоимости).

Для практических работ в соответствии с имеющимися возможностями выбираются такие объекты, процессы или темы проектов для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций.

Место учебного предмета в учебном плане.

Согласно учебному плану школы на изучение курса в 6 классе отводится в объёме 35 часов, из расчета 1 час в неделю.

Планируемые результаты изучения курса.

Предметными результатами являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Содержание.

Тема 1. «Технологии обработки конструкционных материалов»

Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

Тема 2. «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов».

Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

Тема 3. «Технологии художественно-прикладной обработки материалов».

Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Тема 4. «Технологии исследовательской и опытнической деятельности».

Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		план	факт
Тема 1. «Технология обработки древесины и древесных материалов» (8часов).			
1.	Заготовка древесины.		
2.	Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.		
3.	Исследование плотности древесины.		
4.	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.		
5.	Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.		
6.	Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.		
7.	Технология соединения брусков из древесины		
8.	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.		
Тема 2.«Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов»(8часов).			
9.	Технология обработки древесины на токарном станке		
10.	Разметка заготовок из древесины.		
11.	Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.		
12.	Пиление заготовок из древесины		
13.	Строгание заготовок из древесины		
14.	Сверление отверстий в деталях из древесины		
15.	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами.		
16.	Соединение деталей из древесины клеем.		
Тема3. «Технологии художественно - прикладной обработки материалов»(10часов)			
17.	Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву .		
18.	Изготовление деталей и изделий по эскизам.		
19.	Изготовление деталей и изделий по чертежам.		
20.	Изготовление деталей и изделий по технологическим картам.		
21.	Отделка изделий из древесины.		
22.	Отделка изделий из древесины.		
23.	Выпиливание лобзиком.		
24.	Выпиливание лобзиком.		
25.	Выжигание по дереву.		
26.	Выжигание по дереву.		
Тема4. «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (9часов)			
27.	Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта.		

28.	Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.		
29.	Разработка чертежей и технологических карт.		
30.	Изготовление деталей и контроль их размеров.		
31.	Изготовление деталей и контроль их размеров.		
32.	Сборка и отделка изделия.		
33.	Сборка и отделка изделия.		
34.	Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.		
35.	Защита проектов.		

**Материально-техническое обеспечение образовательного
процесса по предмету технология**

Оборудование

№ п/п	Наименование имущества	Количество
1.	Учительский стол	1
2.	Учительский стул	1
3.	Стол подставка	10
4.	Стулья ученические (к партам)	24
5.	Верстак ученический столярный	4
6	Верстак ученический комбинированный	9
7	Шкаф для наглядных пособий	3
8	Стеллаж для ученических сумок	1
9	Стенды	1
10	Тумба для плакатов	1
11	Доска зеленая меловая	1
12	Аптечка	1

Оснащение

№ п/п	Наименование ТСО	Марка	количество
1.	Станок шлифовальный	WMS-5-02	1
2.	Станок сверлильный	JDR-34	1
3.	Молоток		2
4.	Ножовка по дереву		5
5.	Щетка-сметка		1
6.	Плоскогубцы		3
7.	Отвертка		3
8.	Дрель ручная		1
9.	Кусачки		2
10.	Тиски слесарные		2
11.	Рашпиль		10