

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 4»

Рассмотрено
На заседании МО учителей
естественно-математического
цикла
Протокол № 1_
От «_31_»_августа_2018г.

Согласовано
зам. директора по УВР
Евсеева О.Г.
«_31_»_августа_2018г.



Утверждаю
Директор МБОУ
ООШ №4
Аникин В.П.
«_31_»_августа_2018г.

Рабочая программа
учебного курса

для 7 класса

«Конструирование»

Составитель: Аникин Б.Ф.

г. Междуреченск

1. Планируемые результаты:

Личностные результаты:

- 1) российская гражданская идентичность: патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- 2) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе сформированного уважительного отношения к труду, опыта участия в социально значимом труде;
- 3) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) сформированность осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) усвоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками взрослыми в процессе образовательной деятельности;
- 8) сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения;
- 9) сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) эстетическое сознание через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) уметь самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий; развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формировать и развивать экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

В результате обучения обучающиеся **овладеют:**

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;

- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

- навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающиеся независимо от изучаемого блока или раздела получают возможность:

познакомиться:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- с назначением и технологическими свойствами материалов;
- с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

- с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
- выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
- осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);

- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической

деятельности и повседневной жизни для:

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
- формирования эстетической среды бытия;
- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;

получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;

изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;

- изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;

- выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;

- оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;

- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

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 передаточной 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.

2. Содержание учебного курса

В **содержании** предусмотрена система учебных занятий, которая обеспечивает высокую мотивацию обучающихся и развивает их познавательный интерес в процессе технического моделирования и конструирования. Это учебные занятия на формирование ценностно-смысловых установок, формирование личностного смысла учения и начальных форм рефлексии, формирование коммуникативной компетентности. Большая часть учебных заданий направлена на формирование способности к самостоятельному пополнению и интеграции знаний и на формирование способности обучающихся к самоорганизации и саморегуляции. Применение таких видов учебных занятий связано со спецификой технического моделирования и конструирования, предполагающего конструкторскую деятельность обучающихся, а также участие в проведении спортивных соревнований различного уровня.

Содержание программы

1. Вводное занятие. (1 часа) Введение в программу. Техника безопасности при выполнении работ.
2. Изготовление моделей из древесины. (9 часов) Что такое модель? Отличие модели от оригинала. Технологическая карта (инструкционная карта) изготовления и сборки деталей изделия. Изготовление деталей изделия, Соединение деталей изделия.
3. Изготовление моделей из стали. (20 часов) Что такое технический рисунок, эскиз? Их назначение. Масштаб, пропорциональные размеры. Чтение эскизов. Изготовление и соединение готовых деталей в единую модель.
4. Малярные работы. (2 часа) Обработка поверхностей деталей. Окрашивание деталей изделия.
5. Плиточные работы (2 часа) Чистовая обработка поверхностей с помощью плитки. Изготовление соединительных узлов.
6. Итоговое занятие. (2 часа) Подведение итогов работы объединения за год: выставка в объединении.

Виды деятельности: самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов.

Формы организации: организовывать и осуществлять учебную деятельность на основе установленных правил, поиска новых решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий. Осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку изделия.

Тематическое планирование	
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда
2	Физико-механические свойства древесины
3	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей
4	Заточка деревообрабатывающих инструментов
5	Настройка рубанков и шерхебелей
6	Шиповые столярные соединения
7	Соединение деталей шкантами, нагелями и шурупами

8	Точение конических и фасонных деталей
9	Художественное точение изделий из древесины
10	Мозаика на изделиях из древесины
11	Сталь, её виды и свойства. Термическая обработка стали
12	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках
13	Назначение и устройство токарно-винто-резного станка ТВ-6
14	Технология токарных работ по металлу
15	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-ПОШ
16	Нарезание наружной и внутренней резьбы
17-	Художественная обработка металла (тиснение по фольге)
18	
19-	Художественная обработка металла (ажурная скульптура)
20	
21-	Художественная обработка металла (Мозаика с металлическим узором)
22	
23-	Художественная обработка металла (басма)
24	
25-	Художественная обработка металла (прописный металл)
26	
27-	Художественная обработка металла (чеканка)
28	
29-	Основы технологии оклейки помещений обоями
30	
31-	Основные технологии малярных работ
32	
33-	Основы технологии плиточных работ
34	
35	Творческий проект

