Содержание учебного предмета

Рабочая программа по технологии разработана для 6 класса, согласно следующим нормативным документам

* Федеральный Закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12. 2012 № 273-ФЗ;
* Областной закон от 14.11.2013г № 26 –ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. 29.12. 2016 года № 936-ЗС);
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Министерства образования и науки Российской Федерации России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577);
* Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15);
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования"(в ред. приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576, от 28.12.2015 №1529, от 26.01.2016 № 38, 05.07.2017 № 629);
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013г № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»; (в ред. от 13.12. 2013, от 28.05.2014, от 17.07.2015)
* Основная образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Гимназия № 46»
* Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Гимназия № 46»
* Календарный учебный график муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Гимназия № 46» на 2017-2018 учебный год
* Программа «Технология» 5 – 9 классы. / Сост. В.Д. Симоненко М.В. Хохлова, П.С. Самородский, Н.В. Синица Вентана - Граф, 2013 г. М.: Просвещение.

Необходимо выполнение индивидуальных творческих проектов. Предполагается, что значительная часть проектной работы будет выполняться во внеурочное время с использованием СМИ и ТСО.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

* освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
* овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
* развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
* получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

**Задачи обучения:**

* приобрести знания о взаимодействии природы, общества и человека, об экологических проблемах и способах их разрешения, о негативных последствиях влияния трудовой деятельности человека, элементах машиноведения, культуры дома, технологии изготовления изделий на основе плоскостных деталей, из тонколистового металла, об информационных технологиях;
* овладеть способами деятельности:
* умение действовать автономно: защищать свои права, интересы, проявлять ответственность, планировать и организовывать личностные планы, самостоятельно приобретать знания, используя различные источники;
* способность работать с разными видами информации: диаграммами, символами, текстами, таблицами, графиками и т. д., критически осмысливать, полученные сведения, применять их для расширения своих знаний;
* умение работать в группе: устанавливать хорошие взаимоотношения, разрешать конфликты и т. д.;

**Содержание рабочей программы «Технология»**

**6 класс.**

 **1 раздел. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов**

Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 6 класса в предшествующих годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство пиломатериалов. Виды древесных материалов; шпон, фанера, пиломатериал. Профессия столяра и плотника. Виды профессий в лесной и деревообрабатывающей промышленности. Знания необходимые для получения профессии. Физиологические и технологические свойства древесины. Технологические пороки древесины, заплесневелость, деформация. . Виды декоративно- прикладного творчества. Понятие об орнаменте, способы построения и его роль в декоративно прикладном искусстве. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России.

Соединение деталей в полдерева Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Инструмент для данного вида работ.

Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД- 120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель. подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.

**2 раздел. Технология изготовления изделий из сортового проката.**

Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем.

Назначение и устройство слесарной ножовки. Правила замены режущего инструмента. Приемы резания металла слесарной ножовкой. Правила безопасности при резании металла слесарной ножовкой. Инструмент для рубки металла. Приемы и способы рубки металла на тисках. Снятие припуска в тисках. Разделение металла на части в тисках. Правила безопасной работы. Опиливание металла. Инструмент для опиливания. Правила и приемы безопасного труда при опиливании. Назначение клепальных швов. Пайка как один из способов соединения металла. Отделка изделий из сортового проката. Назначение и принцип работы деталей машин с передачей. Условные обозначения передаточной пары

**3 раздел. Эстетика и экология жилья.**

Национальные традиции; связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Разделение помещения на функциональные зоны. Свет в интерьере. Создание интерьера с учетом запросов семьи санитарно – гигиенических требований. Подбор средств оформления интерьера жилого помещения. Декоративное украшение помещения. Роль комнатных растений в интерьере квартиры.

**4 раздел. Творческая проектная деятельность.**

Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

**Распределение учебных часов по разделам программы**

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, приведено в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Наименование раздела и темы | Кол-вочасов | Теоретические | Практические |
| 1 | Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов | 24 | 6 | 18 |
| 2 | Технология изготовления изделий из сортового проката | 22 | 4 | 18 |
| 3 | Сборка модулей технологических машин из деталей конструктора эскизов и чертежей | 4 |  | 4 |
| 4 | Эстетика и экология жилища | 4 | 2 | 2 |
| 5 | Творческая проектная деятельность | 14 | 2 | 12 |
|  | ВСЕГО | 68 | 12 | 54 |

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

***Личностными результатами*** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:
 • проявление познавательных интересов и активности в данной области;
 • развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
 • овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
 • самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
 • осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
 • бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

***Предметным результатом*** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

**в познавательной сфере:**

* рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
* распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкцион­ных материалов», «Технологии домашнего хозяйств**а**».
* владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;
* в мотивационной сфере:
* оценивание своей способности и готовности к труду;
* осознание ответственности за качество результатов труда;
* наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
* стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

**в трудовой сфере:**

* планирование технологического процесса;
* подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
* соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
* контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;
* 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;

**в эстетической сфере:**

* дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
* моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-приклад­ной обработки материалов»;
* 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;
* публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;
* разработка вариантов рекламных образцов.

***Метапредметными результатами***освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

* алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;
* овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники;
* умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук;
* использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;
* поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
* выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
* объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
* оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
* соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

**Требования** к **уровню подготовки учащихся** 6 класса

***Учащиеся должны*** знать:

* что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
* основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой эле­ментарной поверхности, их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
* пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на ок­ружающую среду и собственное здоровье;
* виды пиломатериалов; учитывать их свойства при обработке;
* общее устройство слесарного верстака: правила и приемы пользования им при выпол­нении слесарных операций;
* назначение, устройство и принцип действия простейшего слесарного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для клепки; основные правила

поль­зования ими при выполнении соответствующих операций;

* основные виды механизмов по выполняемым ими функциям, а также по используе­мым в них рабочим телам;
* виды пиломатериалов;
* возможности и использование ПЭВМ в процессе работы для выполнения необходи­мых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сбор­ки изделий;
* источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;
* общее устройство и принцип работы деревообрабатывающих станков токарной группы;
* виды неисправностей вентильных головок и пути их устранения;
* уметь:
* рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
* осуществлять наладку простейших ручных инструментов (шерхебеля, рубанка, ножовки по металлу) и токарного станка по дереву на заданную форму и размеры, обеспечивать тре­буемую точность взаимного расположения поверхностей;
* производить простейшую наладку станков (сверлильного, токарного по дереву), вы­полнять основные ручные и станочные операции;
* читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических дета­лей и деталей типа тел вращения;
* разрабатывать содержание инструкционное-технологических карт и пользоваться ими при выполнении технологических работ,
* графически изображать основные виды механизмов передач;
* находить необходимую техническую информацию, обрабатывать и использовать ее;
* осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества изготавливаемых изделий;
* читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъ­являемые к детали;
* выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на свер­лильном и токарном станках по дереву;
* выполнять шиповые столярные соединения;
* •'шлифовать и полировать плоские металлические поверхности; „
* выявлять и использовать на практике простейшие способы технологии художествен­ной отделки древесины {шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и Лаками);
* применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности.
* **Должны владеть компетенциями:**
* ценностно-смысловой;
* деятельности;
* социально-трудовой;
* познавательно-смысловой;
* информационно-коммуникативной;
* межкультурной;
* учебно-познавательной.
* **Способы решать жизненно-практические задачи:**
* вести экологически здоровый образ жизни;
* использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкторских, экономических задач; как источник информации;
* планировать и оформлять интерьер: проводить уборку квартиры; ухаживать за одеж­дой и обувью, соблюдать гигиену; выражать уважение и заботу членам семьи; принимать гостей и правильно вести себя в гостях;
* проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов.