

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД ЛОБНЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7

141730, Московская область
г. Лобня, ул. Букинское шоссе, д.19

тел./факс: 8(495) 577-15-21
e-mail: sosh7lobnya@inbox.ru

ОКПО 45066752

ОГРН 1025003081839

ИНН/ КПП 5025009734/ 502501001

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 1
от 30 августа 2019г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НА 2019 - 2020 учебный год

Технология

для 7 класса (ФГОС)

учителя Бочаровой Татьяны Яковлевны

высшей квалификационной категории

2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Технология» для 5-7 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе авторской программы «Технология. Индустриальные технологии. 5, 6, 7 класс» А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2015 (вариант для мальчиков) с учётом примерной программы основного общего образования по технологии и соответствует основной общеобразовательной программе общего образования МБОУ СОШ №7 г.Лобня.

Цели обучения:

- формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;
- приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства;
- становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания.

Задачи обучения:

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в быденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- приобретение опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчётных операций, освоение строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

Содержание учебного предмета

7 класс

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. Черчение и графики

Технология создания изделия из древесины. Элементы машиноведения

Основные теоретические сведения.

Основные физико-химические свойства древесины. Государственные стандарты на типовые детали и документацию. Требование к заточке дереворежущих инструментов. Правила настройки рубанков, фуганков и шерхебелей. Расчет отклонений и допусков на размеры валов и отверстий. Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Виды соединений деталей из дерева. Устройство токарного станка. Художественное точение.

Практические работы.

Выполнение заточки дереворежущих инструментов. Использование рубанков, фуганков и шерхебелей в работе. Изображение на чертежах соединения деталей. Сборка деталей шкантами, шурупами в нагель. Склеивание деревянных деталей. Работа на токарном станке. Выполнение мозаики из дерева.

Варианты объектов труда.

Деревообрабатывающие предприятия. Информационные материалы. Ручные инструменты, станки.

Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения

Основные теоретические сведения.

Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства. Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Токарно-винторезный станок ТВ-6: устройство, назначение. Виды и назначения токарных резцов. Основные элементы токарных резцов. Устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. виды фрез. Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение.

Практические работы.

Выполнять термическую обработку стали. Выполнять графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Выполнять сечение и разрезы металлов. Работа на токарно-винторезном станке ТВ-6. Изготовление деталей цилиндрической формы. Работа на настольном горизонтально-фрезерном станке НГФ-110Ш. выполнение метрической резьбы. Изображение резьбы на чертежах.

Варианты объектов труда.

Информационные материалы. Станок НГФ-110Ш и ТВ-6.

Декоративно-прикладное творчество

Основные теоретические сведения.

Фольга и ее свойства. Ручное теснение. Виды проволоки и область их применения. Приемы изготовления скульптуры из металлической проволоки. Накладная филигрань как вид контурного декорирования. Басма- один из видов художественной обработки металла. Способы изготовления матриц. История развития. Художественной обработки листового металла. В технике пропильного металла. Чеканка как вид художественной обработки металла.

Практические работы.

Выполнение теснения по фольге. Разрабатывание эскиза скульптуры, выполнять правку и гибку проволоки. Выполнение накладной филигрانی различными способами. Выполнение технологических приемов басменного теснения. Выполнение чеканки.

Варианты объектов труда.

Инструменты, тески. Информационные материалы.

Технологии ведения дома

Ремонтно-отделочные работы

Основные теоретические сведения.

Назначение видов обоев. Виды клея для наклейки обоев. Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Виды плиток для отделки помещений. Способы крепления плиток.

Практические работы.

Наклеивание обоев, выполнение малярных работ. Резанье и укладывание плитки.

Варианты объектов труда.

Информационные материалы.

Проектирование и изготовление изделия

Основные теоретические сведения.

Техническая этика. Понятие золотого сечения. Методы конструирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей.

Практические работы.

Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты. Изготовление деталей контроль качества. Сборка и отделка изделия.

Варианты объектов труда.

Исследование потребностей и спроса на рынке товаров и услуг (маркетинг). Разнообразные инструменты, станки.

Учебно-тематический план

| Разделы и темы программы в 7 классе | Кол-во часов |
|---|---------------------------|
| Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. Черчение и графика (36 ч.) Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения. Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения. | 36 22 16 |
| Декоративно - прикладное творчество (14 ч.) | 14 |
| Технология ведения дома (4 ч.) Технология ведения дома. Ремонтно-отделочные работы. | 4 2 2 |
| Проектирование и изготовление изделий (8 ч.) Проектирование и изготовление изделий. Основные теоретические сведения. Практические работы. | 8 |
| Всего: 64 ч. | 64 |

Тематическое планирование

с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

(в неделю – 2 часа, всего в год – 64 часа)

| № п/п | Наименование разделов и тем | Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) по теме 7 класс | Плановые сроки прохождения темы | Фактические сроки (и/или коррекция) |
|---|--|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов Черчение и графика | | | | |
| Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения (22 ч.) | | | | |
| 1-2 | Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. | Узнают правила безопасного поведения в школьной мастерской. Знать: содержание курса; правила безопасного поведения в школьной | 02.09-06.09 | |

| | | | | |
|------------|---|---|------------------------------|--|
| | | мастерской | | |
| 3-4 | Физико-механические свойства древесины. | Ознакомятся с древесными материалами. Знать: древесные материалы; физические и механические свойства древесины; о правилах определения влажности и плотности древесины; правила сушки и хранения древесины. Уметь: определять плотность и влажность древесины | 09.09-13.09 | |
| 5-6 7-8 | Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей. | Составят технологическую карту. Знать: конструкторские документы; основные технологические документы. Уметь: составлять технологическую карту | 16.09-20.09. 23.09-27.09. | |
| 9-10 | Заточка дерево-режущих инструментов. | Выполнят заточку древесины. Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке деревообрабатывающих инструментов; правила безопасной работы при заточке. Уметь: затачивать деревообрабатывающий инструмент | 01.10-04.10. | |
| 11-12 | Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей. | Ознакомиться с устройством инструмента для строгания. Знать: устройство инструментов для строгания; правила настройки рубанков и шерхебелей; правила безопасности во время работы. Уметь: настраивать инструменты для строгания древесины | 07.10-11.10. | |
| 13-14 | Отклонение и допуски на размеры деталей. | Выполнить последовательность выполнения технологических операций. Знать: отклонения и допуски на размеры деталей. Уметь: определять отклонения. | 14.10.-18.10. | |

| | | | | |
|-------|---|---|---------------|--|
| 15-16 | Шиповые столярные соединения. Разметка и изготовление шипов и проушин. | Выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже. Знать: область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; Уметь: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже | 21.10.-25.10. | |
| 17-18 | Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель. | Выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель. Знать: инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагельными и шурупами; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами, нагельными | 05.11.-15.11. | |
| 19-20 | Точение конических и фасонных деталей. | Читать технологическую карту; точить детали конической и фасонной формы; контролировать качество работы. Знать: приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей; обрабатываемой детали; правила безопасной работы. | 18.11.-22.11. | |
| 21-22 | Точение декоративных изделий из древесины. Профессии и специальности рабочих, занятых в дерево - обрабатывающей промышленности. | Подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту. Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения; правила чтения чертежей; последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы. | 25.11.-29.11. | |

| Декоративно - прикладное творчество (2 ч.) | | | | |
|--|--|---|--------------------------------|--|
| 23-24 | Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов. | Подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор. Знать: способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие орнамент; инструменты для выполнения мозаики; технологию изготовления мозаичных наборов; приёмы вырезания элементов мозаики; правила безопасной работы. | 02.12.-06.12. | |
| Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения (16 ч.) | | | | |
| 25-26 | Классификация сталей. Термическая обработка стали. | Выполнять операции термообработки; определять свойства стали. Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Уметь: выполнять операции термообработки; определять свойства стали | 09.12.-13.12. | |
| 27-28 29-30 | Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. | Выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи. Знать: понятия сечение и разрез; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи | 16.12.-20.12. 23.12.-27.12. | |
| 31-32 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. | Составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему. Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. | 09.01.-17.01. | |

| | | | | |
|--|--|---|--------------------------------|--|
| 33-34-35-36 | Технология токарных работ по металлу. | Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. | 20.01.-24.01. 27.01.-31.01. | |
| 37-38 | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. | Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности. Уметь: составить кинематическую схему частей станка | 03.02.-07.02. | |
| 39-40 | Нарезание наружной и внутренней резьбы. | Нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты. Знать: назначение резьбы; понятие метрическая резьба; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке; правила безопасной работы. | 10.02.-14.02. | |
| Декоративно - прикладное творчество (12 ч.) | | | | |
| 41-42 | Художественная обработка металла (тиснение на фольге) | Готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге. Знать: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге | 17.02.-21.02. | |
| 43-44 | Художественная обработка металла (ажурная скульптура). | Разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой. Знать: виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение; приёмы выполнения проволочных скульптур; правила | 24.02.-28.02. | |

| | | | | |
|-------|--|--|---------------|--|
| | | безопасной работы. | | |
| 45-46 | Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром). | Разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики; выполнять накладную филигрань различными способами. Знать: особенности мозаики с металлическим контуром и накладной филигрании; способы крепления металлического контура к основе; правила безопасной работы. Уметь: разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики; | 02.03.-06.03. | |
| 47-48 | Художественная обработка металла (басма). | Выполнять технологические приёмы басменного теснения. Знать: особенности басменного теснения; способы изготовления матриц; технологию изготовления басменного теснения; правила безопасности. | 09.03.-13.03. | |
| 49-50 | Художественная обработка металла (пропиленный металл). | Знать: инструменты для выполнения работ в технике пропиленного металла; особенности данного вида художественной обработки металла; приёмы выполнения изделий в технике пропиленного металла; правила безопасной работы. | 16.03.-20.03. | |
| 51-52 | Художественная обработка металла(чеканка на резиновой подкладке) | Подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и носить на металл рисунок; выполнять чеканку. Знать: инструменты и приспособления для выполнения чеканки; технологию чеканки; правила безопасной работы | 30.03.-10.04. | |

| Технология ведения дома (4 ч.) | | | | |
|--|--|---|--|--|
| 53-54 | Основы технологии оклейки помещения обоями. | Выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями. Знать: назначение, виды обоев и клея; инструменты для обойных работ; последовательность выполнения работ при оклеивании помещения обоями; правила безопасности. | 13.04.-17.04. | |
| 55-56 | Основные технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ. | Выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы. Подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её. Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы. виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ; последовательность выполнения плиточных работ; | 20.04.-24.04. | |
| Проектирование и изготовление изделий (8 ч.) | | | | |
| 57-58-59-60-61-62-63-64 | Творческий проект. | Самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект. Знать: этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения себестоимости; технологическую последовательность | 27.04.-30.04. 04.05.-08.05. 11.05.-15.05. 18.05.-22.05. | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | изготовления изделия. Уметь: самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект | | |
|--|--|---|--|--|

Планируемые результаты обучения и освоения

в результате освоения предмета технологии ученик должен:

знать/понимать:

- иметь представление о современных технологиях;
 - иметь общее представление о черных и цветных металлах и сплавах, полимерных, композитных и керамических материалах, их свойствах и области применения;
 - роль техники и технологии в развитии человечества, уметь привести примеры изобретений, внесших коренные изменения в основы технологии производства;
 - классификацию машин по их функциям;
 - иметь понятие о технологическом процессе и его элементах, об общем алгоритме построения технологии обработки деталей;
 - уметь выбирать технологическую схему обработки отдельных поверхностей в зависимости от технологических требований, предъявляемых к ним;
 - общие принципы технического и художественного конструирования изделий;
 - иметь общее представление об особенностях устройства и принципа действия станков с ЧПУ и роботов, об особенностях гибких технологий.
 - планировать и выполнять 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.

уметь:

- преобразовать и использовать материалы, информацию, необходимо для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
 - ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
 - навыкам самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства;
 - формированию культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.
-
- 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, имеющие инновационные элементы.
 - организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;
 - осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.