

«Утверждена»

Распоряжением директора
общеобразовательной школы
при Посольстве России в Польше
№ 54 от 17.09.2020 г.

«Принята»

Педагогическим советом
общеобразовательной школы при
Посольстве России в Польше
Протокол №1 от 01.09.2020 г.

«Рассмотрена»

на заседании школьного
методического объединения
Протокол №1 от 31.08.2020 г.

**Рабочая программа
на 2020-2021 учебный год**

**по Технологии (мальчики)
5 класс**

Учебник Индустриальные технологии
Авторы учебника А.Т.Тищенко, В.Д.Симоненко

**Программа рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю
(по учебному плану 68 часов)**

Составитель: Турлов А.В., учитель информатики и технологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена на основе

- Федерального Закона РФ «Об образовании в РФ» (от 29.12.2012 №273-ФЗ);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2016 г.)
- авторской программы по технологии А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко и рабочей программы по технологии под редакцией А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, Издательский центр «Вентана -Граф», 2016 год.
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 г.Москва « Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2015 г., регистрационный № 19993
- Положения о рабочей программе, обеспечивающей реализацию федерального государственного образовательного стандарта общего образования
- Учебного плана, образовательной программы основного общего образования общеобразовательной школы при Посольстве России в Польше.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Технология» для учащихся 5 кл. общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков) / В. Д. Симоненко, А. Т. Тищенко; под редакцией В. Д. Симоненко. - М.: Вентана-Граф, 2018; а также дополнительных пособий: для учащихся:

- Викторов, Е. А. Технология: тетрадь для 5 кл. (вариант для мальчиков) / Е. А. Викторов. Саратов: Лицей, 2000.
- Тищенко, А. Т. Технология: учебник для 5 кл.бщеобр. уч. / А. Т. Тищенко, П. С. Самородкин, В. Д. Симоненко. - М.: Просвещение, 1997.
- Карabanов, И. А. Технология обработки древесины: учеб. для учащихся 5-9 кл. общеобр. уч. - 2-е изд. / И. А. Карabanов. - М.: Просвещение, 1997. для учителя:
- Бейкер, Х. Плодовые культуры / Х. Бейкер. - М: Мир, 1990.
- Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда: пособие для учителей 4-8 кл. 2-е изд., перераб. и доп. / Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенцев. - М.: Просвещение, 1980.
- Ворошин, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. 5 кл.: обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту: пособие для учителя труда. - 2-е изд., перераб. и доп. / Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло и др.; под ред. Д. А. Тхоржевского. -М.: Просвещение, 1989.
- Жданович, Б. Д. Твой сад / Б. Д. Жданович, Л. И. Жданович. - Волгоград: Объед. «Ретро», 1992. - Мак-Миллан, Ф. Размножение растений / Ф. Мак-Миллан. -М.: Мир, 1992.
- Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. - М.: Просвещение, 1984.
- Коваленко, В. И. Объекты труда. 5 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя / В.*И. Коваленко, В. В. Куленёнок. -М.: Просвещение, 1990.
- Программа «Технология». 1-4, 5-11 классы. -М.: Просвещение, 2005.
- Шабаршов, И. Книга юного натуралиста / И. Шабаршов и др. - М.: Молодая гвардия, 1982.

На основании примерных программ Министерства образования, содержащих требования к минимальному объему содержания образования по технологии, реализуется программа следующего уровня: в 5 классах - базисный уровень.

С учетом уровневой специфики классов выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты), что представлено ниже в табличной форме.

Рабочая программа предусматривает разные варианты дидактико-технологического обеспечения учебного процесса. В частности, в 5 классах (базовый уровень) дидактико-технологическое оснащение включает: плакаты, технологические карты изготовления (15 шт.), объекты труда, раздаточный материал, аудио- и видеотехнику.

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера: слайд-лекций, программ обучения, игровых программ.

Планируемые результаты изучения предмета «Технология»:

1. В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения технических и 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 техническом труде;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении 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.

2. 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 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 и пожарной безопасности;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) 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 мерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

3. 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;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками 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.

4. В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование технического изделия;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- опрятное содержание рабочей одежды.

5. В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения технического 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 стандартов;
- публичная презентация и защита проекта технического изделия; разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

6. В психофизической сфере

- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
- 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 учебного предмета

Раздел	Тема	Кол-во часов
Тема 1. Вводный урок	Вводное занятие	2
	Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. Древесина как природный конструкционный материал.	2
Тема 2. Технология обработки древесины. Элементы машиноведения	Древесные материалы. Пиломатериалы. Понятие об изделии и детали. Графическая документация. Этапы создания изделий из древесины. Технологическая карта. Разметка заготовок из древесины. Пиление столярной ножовкой. Строгание древесины. Сверление отверстий. Соединение деталей гвоздями и шурупами. Соединение деталей изделия на клей. Зачистка изделий из древесины.	32
Тема 3. Технология обработки металлов. Элементы машиноведения	Понятие о механизме и машинах. Рабочее место для ручной обработки металла. Тонколистовой металл и проволока. Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Приёмы резания и зачистка деталей из тонколистового металла и проволоки. Сгибание тонколистового металла и проволоки. Устройство сверлильного станка и приёмы работы на нём. Соединение деталей из тонколистового металла.	26
Тема 4. Проект	Проектная деятельность	6

Итого: 68 часов

В связи с совпадением учебных дат с праздничными и каникулярными датами проведена корректировка объема учебного материала за счет уроков повторения и закрепления. Содержание курса изучается в полном объеме.

Требования к уровню подготовки учащихся 5 класса (базовый уровень)

Учащиеся должны знать:

- что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
- что такое текстовая и графическая информация;
- какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;
- общее устройство столярного верстака, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;
- назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для пиления (стусла); уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;
- основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;
- виды пиломатериалов;
- принципы ухода за одеждой и обувью.

уметь:

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- выполнять основные операции по обработке древесины ручными налаженными инструментами, изготавливать простейшие изделия из древесины по инструкционно-технологическим картам;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- понимать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;
- графически изображать основные виды механизмов передач;
- находить необходимую техническую информацию;
- осуществлять 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 станке;
- соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах;
- владеть простейшими способами 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;
- деятельностной;
- социально-трудовой;
- познавательно-смысловой;
- информационно-коммуникативной;
- межкультурной; • учебно-познавательной.

Способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- вести экологически здоровый образ жизни;
- 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.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля, измерители	Планируемая дата урока
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-2	Вводный урок	Вводное занятие	2	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология». Задачи и программные требования по предмету. Правила безопасной работы в мастерской	Знать: сущность понятия технология, задачи и программные требования по предмету «Технология», правила поведения в мастерской	Ответы на вопросы	1.09
3	Элементы машиноведения Технология обработки древесины.	Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины	1	Комбинированный урок	Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака	Знать: назначение и устройство столярного и универсального верстаков, правила размещения ручных инструментов на верстаке. Уметь: организовывать рабочее место для ручной обработки древесины, устанавливать и закреплять заготовки в зажимах верстака; проверять соответствие верстака своему росту	Ответы на вопросы. Контроль за выполнением практического задания	8.09

4	Древесина как природный конструкционный материал	1	Комбинированный урок	Древесина и её применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины	Знать: сферу применения древесины; породы древесины, их характерные признаки и свойства; природные пороки древесины. Уметь: распознавать лиственные и хвойные породы древесины по внешним признакам: цвету и текстуре	Ответы на вопросы. Распознавание пород древесины	8.09
5-6	Древесные материалы. Пиломатериалы	2	Комбинированный урок	Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Виды пило-	Знать: виды древесных материалов, пиломатериалов; области их применения, способы рационального использования.	Ответы на вопросы. Лабораторная работа	15.09

				материалов. Отходы древесины и их рациональное использование	Уметь: определять виды древесных материалов по внешним признакам; выявлять природные пороки древесных материалов и заготовок	«Распознавание видов древесных материалов по внешним признакам»	
7-8	Понятие об изделии и детали. Графическая документация	2	Комбинированный урок	Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Основные сведения о линиях чертежа. Чертёж плоскостной детали. Правила чтения чертежа	Знать: отличие изделия от детали; типы графических изображений; сущность понятия масштаб; основные сведения о линиях чертежа. Уметь: различать разные типы графических изображений; виды проекций; читать чертёж плоскостной детали	Ответы на вопросы. Зарисовка эскиза детали. Чтение чертежа детали	22.09

9-10	Этапы создания изделий из древесины. Технологическая карта	2	Комбинированный урок	Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта, её назначение. Основные технологические операции	Знать: основные этапы технологического процесса; назначение технологической карты, её содержание; основные технологические операции. Уметь: определять последовательность изготовления детали по технологической карте	Ответы на вопросы	29.09
11-12	Разметка заготовок из древесины	2	Комбинированный урок	Разметка заготовок с учётом направления волокон и наличия пороков материала. Инструменты для разметки	Знать: правила работы с измерительным инструментом; правила разметки заготовок из древесины. Уметь: выполнять разметку заготовок из древесины по чертежу с учётом направления волокон, наличия пороков материала	Ответы на вопросы. Разметка заготовки по чертежу	6.10

13-14	Пиление столярной ножовкой	2	Комбинированный урок	Пиление как технологическая операция. Инструменты для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции	Знать: инструменты для пиления; их устройство; назначение стусла; правила безопасной работы ножовкой; способы визуального и инструментального контроля качества выполненной операции. Уметь: выпиливать заготовки столярной ножовкой; контролировать качество выполненной операции	Ответы на вопросы. Выпиливание заготовки	15.10
-------	----------------------------	---	----------------------	---	--	--	-------

15-16	Строгание древесины	2	Комбинированный урок	Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство. Правила безопасной работы при строгании	Знать: устройство и назначение инструментов для строгания; правила безопасной работы при строгании. Уметь: выполнять сборку, разборку и регулировку рубанка; строгание деталей с соблюдением безопасных приёмов работы	Ответы на вопросы. Словарный диктант	13.10
17-18	Сверление отверстий	2	Комбинированный урок	Сверление как технологическая операция. Инструменты для сверления, их устройство. Виды свёрл. Правила безопасной работы при сверлении	Знать: виды свёрл; типы отверстий; устройство инструментов для сверления; правила безопасной работы при сверлении; последовательность действий при сверлении. Уметь: закреплять свёрла в коловороте и дрели; разметать отверстия; просверливать отверстия нужного диаметра	Ответы на вопросы. Сверление отверстий в заготовках	29.10
19-20	Соединение деталей гвоздями и шурупами	2	Комбинированный урок	Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей и шурупов. Инструменты для соединения деталей гвоздями и шурупами. Правила безопасной работы	Знать: виды гвоздей и шурупов; правила выбора гвоздей и шурупов для соединения деталей; правила безопасной работы. Уметь: выбирать гвозди и шурупы для соединения деталей из древесины; выполнять соединение деталей из древесины гвоздями и шурупами	Ответы на вопросы. Контроль качества Соединения деталей	12.11

					шурупы для соединения деталей из древесины; выполнять соединение деталей из древесины гвоздями и шурупами		
--	--	--	--	--	---	--	--

21-22	Соединение деталей изделия на клей. Зачистка изделий из древесины	2	Комбинированный урок	Соединение деталей изделия на клей. Виды клея. Правила безопасной работы с ним. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкур	Знать: виды клея и области их применения; правила безопасной работы с клеем; инструменты для опиливания и зачистки; назначение опиливания и зачистки. Уметь: выполнять операции опиливания и зачистки поверхности изделия; соединять детали изделия клеем	Ответы на вопросы. Контроль качества	19.11
23-30	Защитная и декоративная отделка изделия	8	Комбинированный урок	Защитная и декоративная отделка изделия. Выжигание. Выпиливание лобзиком. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины	Знать: различные приёмы художественной обработки древесины; инструменты для такой обработки; виды лобзиков; правила безопасной работы. Уметь: выполнять защитную и декоративную отделку изделий с соблюдением правил безопасной работы	Ответы на вопросы. Контроль качества выполненных операций	26.11, 3.12, 10.12, 17.12
31-34	Работа над творческим проектом	4	Практическая работа	Этапы выполнения творческого проекта. Тематика творческих проектов	Знать: этапы выполнения творческого проекта; возможную тематику творческих проектов. Уметь: выбирать тему проекта в соответствии со своими возможностями; подбирать	Ответы на вопросы. Изготовление изделия декоративно-прикладного	25.12
35-40		6			материалы и инструменты; составлять технологическую карту; выполнять технологические операции по обработке древесины	назначения	14.01, 21.01, 28.01

41-42		Понятие о механизме и машинах	2	Введение новых знаний	Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Машина и её виды. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Условные обозначения деталей и узлов механизмов на кинематических схемах	Знать: сущность понятий машина, механизм, деталь; типовые детали; типовые соединения; условные обозначения деталей, узлов механизмов на кинематических схемах. Уметь: читать кинематические схемы; строить простые кинематические схемы	Ответы на вопросы. Построение кинематических схем и чтение кинематических схем	4.02
43		Рабочее место для ручной обработки металла	1	Комбинированный урок	Слесарный верстак; его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла	Знать: устройство и назначение слесарного верстака и слесарных тисков; правила безопасности труда. Уметь: регулировать высоту верстака в соответствии со своим ростом; рационально размещать инструменты и заготовки на слесарном верстаке; закреплять заготовки в тисках	Регулировка высоты верстака в соответствии с ростом учащихся	11.02

44	Технология обработки металлов. Элементы машиноведения	Тонколистовой металл и проволока	1	Комбинированный урок	Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листового металла, жести, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с добычей и производством металлов	Знать: основные свойства металлов и область применения; виды и способы получения тонколистового металла; способы получения проволоки; профессии, связанные с добычей и производством металлов. Уметь: различать цветные и чёрные металлы; виды листового металла и проволоки	Ответы на вопросы. Распознавание видов металла	11.02
45-46		Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки	2	Комбинированный урок	Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Правила чтения чертежей. Технологическая карта	Знать: различия технологического рисунка, эскиза, чертежа; графическое изображение конструктивных элементов деталей; правила чтения чертежей; содержание технологической карты. Уметь: читать чертежи деталей из тонколистового металла и проволоки; определять последовательность изготовления детали по технологической карте	Ответы на вопросы. Терминологический диктант	18.02
47-48		Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки	2	Комбинированный урок	Правка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки тонколистового металла и проволоки. Правила безопасной работы	Знать: назначение операции правки; устройство и назначение инструментов и приспособлений для правки тонколистового металла и проволоки; правила безопасной работы. Уметь: править тонколистовой металл и	Ответы на вопросы. Контроль за выполнением практической работы	25.02

				проволоку		
49-50	Разметка заготовок из тон-	2	Комбинированный урок	Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Ручные инструменты	Знать: правила разметки заготовок из тонколистового металла и проволоки; назна-	Ответы на вопросы. Контроль

	колистового металла и проволоки			для разметки. Шаблон	чение и устройство ручных инструментов и приспособлений для разметки; правила безопасной работы при разметке Уметь: выполнять разметку заготовок из тонколистового металла и проволоки	качества выполнения операции разметки
--	---------------------------------	--	--	----------------------	--	---------------------------------------

51-52		Приёмы резания и зачистка деталей из тонколистового металла и проволоки	2	Комбинированный урок	Резание и зачистка: особенности выполнения данных операций. Инструменты для выполнения операций резания и зачистки. Правила безопасной работы	Знать: назначение операций резания и зачистки; назначение и устройство ручных инструментов для выполнения операций резания и зачистки; правила безопасной работы при выполнении данных операций. Уметь: выполнять резание заготовок; зачистку (опиливание) заготовок из тонколистового металла и проволоки	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения операций резания и зачистки	10.03
53-54		Сгибание тонколистового металла и проволоки	2	Комбинированный урок	Сгибание как технологическая операция. Приёмы её выполнения. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операции сгибания. Правила безопасной работы	Знать: о процессе сгибания тонколистового металла и проволоки; назначение и устройство инструментов и приспособлений для выполнения операции сгибания; правила безопасной работы. Уметь: выполнять операцию сгибания тонколистового металла и проволоки	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения операции сгибания	17.03

--	--	--	--	--	--	--	--	--

55-56	Пробивание и сверление отверстий	2	Комбинированный урок	Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Правила безопасной работы	Знать: приёмы выполнения операций пробивания и сверления отверстий; назначение и устройство инструментов для пробивания и сверления отверстий; правила безопасной работы. Уметь: пробивать и сверлить отверстия в тонколистовом металле	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения операций сверления и пробивания	31.03
57-58	Устройство сверлильного станка и приёмы работы на нём	2	Комбинированный урок	Назначение и устройство сверлильного станка. Приёмы работы на станке. Правила безопасной работы	Знать: устройство сверлильного станка; правила безопасной работы. Уметь: выполнять операцию сверления на сверлильном станке	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения операции сверления	7.04
59-62	Соединение деталей из тонколистового металла. Отделка изделий из металла	4	Комбинированный урок	Способы соединения деталей из тонколистового металла. Защитная и декоративная отделка изделий из металла. Правила безопасности труда	Знать: способы соединения деталей из тонколистового металла; способы защитной и декоративной отделки изделий из металла; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединение деталей фальцевым швом и заклёпочным соединением отделку изделия.	Ответы на вопросы. Контроль качества выполненной работы	14.04, 21.04
63-68	Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта	6	Практическая работа	Этапы выполнения творческого проекта. Содержание этапов. Тематика творческих проектов. Составление технологической последовательности	Знать: этапы творческого проекта, их содержание; направления проектных работ; правила составления технологической последовательности	Выполнение творческого проекта. Защита творческого проекта	28.04, 5.05, 19.05

						изготовления изделия. Уметь:		
						выбирать тему проекта в соответствии со своими возможностями; подбирать инструменты и материалы; составлять технологическую последовательность; изготовить изделие; обосновать свой выбор темы, технологии изготовления изделия		