


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Песчаноозёрка
имени Евгения Байлова»

Рассмотрено и рекомендовано педагогическим советом
«29» августа 2019

 Коваленко Т.В.

Утверждено приказом № 79
«30» августа 2019г.

Директор школы  Левшина В.В.



Рабочая программа
по технологии (мальчики)
для 5 класса
на 2019-2020 учебный год

учитель: Сосновский В.К.

Песчаноозёрка 2019

Пояснительная записка к рабочей программе по технологии (мальчики) для 5 класса

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по технологии, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала В.Д.Симоненко (вариант для мальчиков) и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

- Рабочая программа по технологии (мальчики) общеобразовательного учреждения (утвержденная приказом директора школы от 30.08.2019 года № 79)
- Учебный план ОУ (утвержден приказом директора от 30.08.2019 года № 78)
- Календарный учебный график ОУ (утвержден приказом директора от 30.08.2019 № 80)

Программа рассчитана на 68 часов в год – 2 часа в неделю. Фактическое количество часов определяется календарным учебным графиком.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника «Технология. Индустриальные технологии. 5 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013.

Данная учебная программа ориентирована на учащихся 5 класса. В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения литературы на уровне основного общего образования, в ней так же заложены предусмотренные стандартом возможности формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

На основании требований ФГОС ООО в образовательной деятельности предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельный подходы, которые определяют задачи обучения.

1. Планируемые результаты

Обучающиеся научатся:

- рационально использовать учебную и дополнительную информацию для проектирования и создания объектов труда;
- распознавать виды, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства».
- владеть способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

Получит возможность научиться:

- планировать технологический процесс;
- подбирать материалы, инструменты и оборудование с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
- соблюдать нормы и правила безопасности, правил санитарии и гигиены;
- контролировать промежуточный и конечный результаты труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

2. Содержание учебного предмета.

Технология изготовления изделий на основе плоскостных деталей (20 часов)

Основные теоретические сведения

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. *Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование.* Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей плоскостных деталей. Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

Практические работы

Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам. Чтение чертежа плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, молотком, клещами).

Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим картам:

соотнесение размеров заготовки и детали; разметка заготовки с учетом направления волокон и наличия пороков материала;

определение базового угла заготовки; разметка заготовок правильной геометрической формы с использованием линейки и столярного угольника;

пиление заготовок ножовкой;

разметка заготовок с криволинейным контуром по шаблону;

выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру;

сверление технологических отверстий, обработка кромки заготовки напильниками и абразивной шкуркой;

использование линейки, угольника, шаблонов для контроля качества изделия;

соединение деталей изделия на клей и гвозди; защитная и декоративная отделка изделия; выявление дефектов и их устранение;

соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака.

Уборка рабочего места. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда

Плоскостные игрушки, игры, кухонные и бытовые принадлежности, декоративно-прикладные изделия.

ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛА НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (16 ЧАСОВ)

Изготовление изделий из тонколистового металла и проволоки (16 часов)

Основные теоретические сведения

Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Виды и *способы получения листового металла*: листовый металл, жель, фольга. Проволока и *способы ее получения*. Профессии, связанные с добычей и производством металлов. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т.п. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей деталей. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения: правка тонколистового металла, плоскостная разметка, резание ножницами, опилование кромок, пробивание отверстий, гибка, отделка. Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда.

Практические работы

Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия. Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки: определение материала изготовления, формы и размеров детали, ее конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (слесарным угольником, слесарными ножницами, напильниками, абразивной шкуркой, киянкой, пробойником, слесарным молотком, кусачками, плоскогубцами, круглогубцами). Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой угла заготовки; разметка заготовок с использованием линейки и слесарного

угольника; резание заготовок слесарными ножницами; пробивание отверстий пробойником, опилование кромки заготовки напильниками; гибка заготовок в тисках и на оправках; обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места. Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте: определение длины заготовки; правка проволоки; разметка заготовок; резание проволоки кусачками; гибка проволоки с использованием плоскогубцев, круглогубцев, оправок. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Варианты объектов труда

Головоломки, цепочки, крепежные детали, изделия декоративного и бытового назначения, садово-огородный инвентарь.

МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ (4 ЧАСА)

Механизмы технологических машин (4 часа)

Основные теоретические сведения

Механизмы и их назначение. Ременные и фрикционные передачи. Детали механизмов. Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. Чтение и построение простых кинематических схем.

Практические работы

Чтение кинематических схем простых механизмов. Сборка моделей механизмов из деталей конструктора типа “Конструктор-механик”. Проверка моделей в действии. Количественные замеры передаточных отношений в механизмах.

Объекты труда

Конструктор, механизмы оборудования школьных мастерских.

Электротехнические работы (8 часов)

Электромонтажные работы (4 часа)

Основные теоретические сведения

Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. *Виды проводов.* Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ.

Практические работы

Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов. Подключение проводов к электропатрону, выключателю, розетке. Проверка пробником соединений в простых электрических цепях.

Варианты объектов труда

Провода, электроустановочные изделия.

Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока (4 часа)

Основные теоретические сведения

Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. *Виды источников тока* и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме.

Практические работы

Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Проверка работы цепи при различных вариантах ее сборки.

Варианты объектов труда

Модели низковольтных осветительных и сигнальных устройств.

ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА (4 ЧАСА)

Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью (4 часа)

Основные теоретические сведения

Уход за различными видами половых покрытий и лакированной мебели, их мелкий ремонт. Средства для ухода за раковинами и посудой. Средства для ухода за мебелью. Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. *Уход за окнами.* Способы утепления окон в зимний период. Современная бытовая техника, облегчающая выполнение домашних работ. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Практические работы

Выполнение мелкого ремонта обуви, мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели.

Варианты объектов труда

Мебель, верхняя одежда, обувь.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (14 ЧАСОВ)

Основные теоретические сведения

Выбор темы проектов. Обоснование конструкции и этапов ее изготовления. Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки).

Практические работы

Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации. Выполнение эскиза изделия. Изготовление деталей. Сборка и отделка изделия. Презентация изделия.

Варианты объекты труда

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

НАЦИОНАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ (2 ЧАСА)

Художественная обработка изделий из древесины. Изготовление изделий домашней утвари. Изготовление изделия, отделка с использованием народной росписи.

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

3. Учебно-тематическое планирование

| № п/п | Наименование разделов | Количество во часов | Контроль и оценка | | |
|-------|---|---------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|
| | | | Контрольные работы | Тесты, практические, лабораторные) | Внутришкольный мониторинг |
| 1. | Технология ручной обработки древесины и древесных материалов. | 22 | - | - | - |
| 2. | Машины и механизмы. | 2 | - | - | - |
| 3. | Технологии ручной обработки металлов. | 16 | - | - | - |
| 4. | Технологии домашнего хозяйства. | 6 | - | - | - |
| 5. | Электротехнические работы. | 8 | - | - | - |
| 6. | Технологии исследовательской и опытнической деятельности. | 14 | - | - | - |

Календарно-тематическое планирование по технологии (мальчики) 5 класс

| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Дата | | Примечание |
|---|--|--------------|----------------|------|--|
| | | | план | факт | |
| Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (22 ч.) | | | | | |
| 1-2. | Вводный инструктаж по технике безопасности. Оборудование рабочего места. Древесина – природный конструкционный материал. Определение пород древесины. | 2 | 05.09 05.09 | | Технология как дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда. Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины |
| 3-4. | Пиломатериалы. Древесные материалы. Изучение образцов пиломатериалов. | 2 | 12.09 12.09 | | Пиломатериалы. Виды пиломатериалов. Виды древесных материалов: ДСП, ДВП, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Профессии, связанные с производством древесных |

| | | | | | |
|--------|---|---|----------------|--|--|
| | | | | | материалов и восстановлением лесных массивов. |
| 5-6. | Графическое изображение деталей и изделий. | 2 | 19.09 19.09 | | Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Линии чертежа. Виды проекции детали. Профессии, связанные с разработкой и выполнением чертежей деталей и изделий. |
| 7-8. | Последовательность изготовления деталей из древесины. | 2 | 26.09 26.09 | | Технологический процесс. Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта и её назначение. Основные технологические операции. Профессии, связанные с разработкой технологических процессов. |
| 9-10. | Разметка заготовок из древесины. | 2 | 03.10 03.10 | | Разметка заготовок. Последовательность разметки заготовок из древесины. Инструменты для разметки. Разметка заготовок с помощью шаблона. |
| 11-12. | Пиление заготовок из древесины столярной ножовкой. | 2 | 17.10 17.10 | | Пиление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Профессии, связанные с распиловкой пиломатериалов. |
| 13-14. | Строгание заготовок из древесины. | 2 | 24.10 24.10 | | Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство. Визуальный и инструментальный |

| | | | | | |
|--------|---|---|----------------|--|--|
| | | | | | контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы при строгании. |
| 15-16. | Сверление отверстий в деталях из древесины. | 2 | 31.10 31.10 | | Сверление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для сверления, их устройство. Виды свёрл. Последовательность сверления отверстий. Правила безопасной работы при сверлении. Профессии, связанные с работой на сверлильных станках в деревообрабатывающем и металлообрабатывающем производстве. |
| 17-18. | Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами. | 2 | 07.11 07.11 | | Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов и саморезов. Инструменты для соединения деталей гвоздями, шурупами и саморезами. Последовательность соединения деталей. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с обработкой и сборкой деталей из древесины на деревообрабатывающих и мебельных предприятиях. |
| 19-20. | Отделка изделий из древесины. Изготовление изделий домашней утвари. | 2 | 14.11 14.11 | | Зачистка поверхностей деталей из древесины. Технология зачистки деталей. Отделка изделий из древесины тонированием и лакированием. Технологии отделки изделия древесины тонированием и лакированием. Различные инструменты и приспособления для зачистки и отделки деревянных изделий. Правила безопасной |

| | | | | | |
|---|--|---|----------------|--|--|
| | | | | | работы при обработке древесины. Профессии, связанные с обработкой изделий из древесины на мебельных предприятиях. |
| 21-22. | Выпиливание лобзиком, выжигание по дереву. Изготовление изделий домашней утвари. | | 28.11 28.11 | | Выпиливание лобзиком. Правила безопасной работы. Выжигание по дереву. Электровыжигатель. Виды линий. Технология выжигания рисунка на фанере. Отделка изделия раскрашиванием и лакированием. Визуальный контроль качества выполненной операции. |
| Машины и механизмы (2 ч.) | | | | | |
| 23-24. | Понятие о механизме и машине. | 2 | 05.12 05.12 | | Машина и её виды. Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. |
| Технологии ручной обработки металлов (16 ч.) | | | | | |
| 25-26. | Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы. | 2 | 12.12 12.12 | | Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Искусственные материалы и их виды. Виды пластмасс. Виды и способы получения листового металла: листовой металл, жёсть, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с производством металлов и производством искусственных материалов. |
| 27-28. | Рабочее место для ручной обработки металлов. | 2 | 19.12 19.12 | | Слесарный верстак: его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила |

| | | | | | |
|--------|---|---|----------------|--|---|
| | | | | | безопасности труда при ручной обработке. |
| 29-30. | Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов. | 2 | 26.12 26.12 | | Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из металла, проволоки и искусственных материалов. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Чтение чертежа детали из металла и пластмассы. Развертка. |
| 31-32. | Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. | 2 | 09.01 09.01 | | Правка и разметка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки и разметки тонколистового металла и проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с разметкой заготовок из металла и изготовлением шаблонов. |
| 33-34. | Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. | 2 | 16.01 16.01 | | Резание и зачистка: особенности выполнения данных операций. Инструменты для выполнения операций резания и зачистки. Технологии резания и зачистки заготовок из металла, проволоки и пластмассы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с резанием и шлифованием заготовок. |
| 35-36. | Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки. | 2 | 23.01 23.01 | | Гибка тонколистового металла и проволоки как технологическая операция. Инструменты и приспособления для выполнения операции гибки. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с |

| | | | | | |
|--|--|---|----------------|--|---|
| | | | | | изготовлением заготовок из металла. |
| 37-38. | Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. | 2 | 30.01 30.01 | | Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Технологии пробивания и сверления отверстий заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы. |
| 39-40. | Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. | 2 | 06.02 06.02 | | Способы соединения деталей. Инструменты и приспособления для соединения деталей. Технологии соединения деталей. Правила безопасности труда. Профессии, связанные с изготовлением изделий из тонколистового. |
| Технологии домашнего хозяйства (6 ч.) | | | | | |
| 41-42. | Интерьер жилого помещения. | 2 | 13.02 13.02 | | Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения. |
| 43-44. | Эстетика и экология жилища. | 2 | 27.02 27.02 | | Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой. |
| 45-46. | Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью. | 2 | 05.03 05.03 | | Технология ухода за различными видами напольных покрытий, за мебелью, за одеждой и обувью. Технология |

| | | | | | |
|--|---|---|----------------------------------|--|--|
| | | | | | ухода за кухней. Чистка и стирка одежды. Хранение одежды и обуви. Средства для ухода. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены. |
| Электротехнические работы (8 ч) | | | | | |
| 47-48. | Источники, приёмники, проводники электрического тока. Электрическая цепь, схема. | 2 | 12.03 12.03 | | Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. <i>Виды источников тока</i> и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме. |
| 49-50. | Электротехническая арматура. Устройство лампы накаливания, патрона, вилки, выключателя. | 2 | 19.03 19.03 | | Понятие об электротехнической арматуре. Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. <i>Виды проводов.</i> Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. |
| 51-52-53-54. | Сборка простейших электрических цепей. | 4 | 26.03 26.03 02.04 02.04 | | Электромонтажные работы: закрепление умений пользования электромонтажными инструментами; выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов. |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | | | | | Подключение проводов к электропатрону, выключателю, розетке. Проверка пробником соединений в простых электрических цепях. Сборка схем. Правила безопасной работы. |
| Технологии исследовательской и опытнической деятельности (14 ч) | | | | | |
| 55-56. | Понятие «творчество», «творческий проект». Выбор и обоснование темы проекта. | 2 | 16.04 16.04 | | Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ. |
| 57-58. | Методы поиска новых технических решений. | 2 | 23.04 23.04 | | Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ. |
| 59-60. | Разработка конструкторской документации. | 2 | 30.04 30.04 | | Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. |
| 61- 62- 63- 64-65. | Изготовление изделий, отделка различными способами. | 5 | 07.05 07.05 14.05 14.05 21.05 | | Разработка эскизов деталей изделия. Плана поэтапного изготовления, технологической карты изготовления. |
| 66. | Разработка рекламного проспекта. | 1 | 21.05 | | Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов |

| | | | | | |
|--------|-----------------|---|----------------|--|---|
| | | | | | (сценарии, содержание). |
| 67-68. | Защита проекта. | 2 | 28.05 28.05 | | Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание). |