

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Ханты – Мансийского района
«Средняя общеобразовательная школа с. Нялинское имени Героя Советского Союза
Вячеслава Федоровича Чухарева»

ПРИЛОЖЕНИЕ к ООП ООО
МКОУ ХМР «СОШ с. Нялинское
им. Героя Советского Союза В.Ф.Чухарева»
приказ № 236 – О от 17.08.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ТЕХНОЛОГИЯ»
2018 – 2019 учебный год
7 КЛАСС

Сигарева Ирина Николаевна,
учитель технологии
первая квалификационная категория

Рабочая программа по предмету «Технология» составлена на основе:

- Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения,

- Программы по технологии 5-8 классы авторы А.Т.Тищенко, Н.В.Синица: М. «Вентана-Граф», 2013г.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.В. Синицы, В.Д. Симоненко «Технология. Технологии ведения дома. 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений» (М.: Вентана-Граф) и рабочей тетради Н.В. Синицы, входящих в образовательную систему «Алгоритм успеха».

Рабочая программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, об общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, задает тематические и сюжетные линии курса, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и вариант последовательности их изучения с учетом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях. Освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности определяет общие цели учебного предмета «Технология». Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности. Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций. В основной школе учащийся должен овладеть 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 обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Рабочая программа по курсу «Технология» выполняет следующие **задачи**:

- информационно-семантическое нормирование учебного процесса. Это обеспечивает детерминированный объем, четкую тематическую дифференциацию содержания обучения и задает распределение времени по разделам содержания;
- организационно-плановое построение содержания. Определяется примерная последовательность изучения содержания технологии в основной школе и его распределение с учетом возрастных особенностей учащихся;
- общеметодическое руководство. Задаются требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса, предоставляются общие рекомендации по проведению различных видов занятий.

На изучение технологии в 7 классе согласно Базисному учебному плану МКОУ ХМР «СОШ с. Нялинское им. Героя Советского Союза В.Ф. Чухарева» на 2018 – 2019 учебный год отводится по 2 часа в неделю. Курс рассчитан на 70 часов.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

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 предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- 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;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- 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;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;

Содержание программы учебного предмета

Раздел «Кулинария»

Тема. Блюда из молока и кисломолочных продуктов

Т е о р е т и ч е с к и е с в е д е н и я . Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Профессия мастер производства молочной продукции.

Лабораторно - практические и практические работы. Определение качества молока и молочных продуктов.

Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

Тема. Изделия из жидкого теста

Т е о р е т и ч е с к и е с в е д е н и я . Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу.

Определение качества мёда органолептическими и лабораторными методами.

Лабораторно - практические и практические работы. Определение качества мёда.

Приготовление изделий из жидкого теста.

Тема. Виды теста и выпечки

Т е о р е т и ч е с к и е с в е д е н и я . Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки.

Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецепт и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.

Лабораторно - практические и практические работы. Приготовление изделий из пресного слоёного теста.

Приготовление изделий из песочного теста.

Тема. Сладости, десерты, напитки

Т е о р е т и ч е с к и е с в е д е н и я . Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки:

молочный коктейль, морс. Рецепт, технология их приготовления и подача к столу. Профессия кондитер сахаристых изделий.

Лабораторно - практические и практические работы. Приготовление сладких блюд и напитков.

Тема. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет

Теоретические сведения. Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласительных билетов с помощью ПК.

Лабораторно - практические и практические работы. Разработка меню.

Приготовление блюд для праздничного сладкого стола.

Сервировка сладкого стола.

Разработка приглашения на праздник с помощью ПК.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема . Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере

Т е о р е т и ч е с к и е с в е д е н и я . Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки.

Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное.

Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер.

Лабораторно - практические и практические работ. Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома».

Систематизация коллекции, книг.

Тема. Гигиена жилища

Теоретические сведения. Значение в жизни человека соблюдения и поддержания чистоты и порядка. Виды уборки: ежедневная (сухая), еженедельная (влажная), генеральная. Их особенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения.

Лабораторно - практические и практические работы. Генеральная уборка кабинета технологии.

Подбор моющих средств для уборки помещения. **Раздел «Электротехника»**

Т е о р е т и ч е с к и е с в е д е н и я . Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Робот-пылесос. Понятие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.

Лабораторно - практические и практические работы. Изучение потребности в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении.

Подбор современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Тема. Свойства текстильных материалов

Теоретические сведения. Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

Лабораторно - практические и практические работы. Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

Тема. Конструирование швейных изделий

Теоретические сведения. Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

Лабораторно - практические и практические работы. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину.

Тема. Моделирование швейных изделий

Теоретические сведения. Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с СБ и из Интернета.

Лабораторно - практические и практические работы. Моделирование юбки.

Получение выкройки швейного изделия из журнала мод.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Тема. Швейная машина

Теоретические сведения. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания и окантовывания среза.

Лабораторно - практические и практические работы. Уход за швейной машиной: чистка и смазка.

Выполнение потайного подшивания и окантовывания среза с помощью приспособлений к швейной машине.

Тема. Технология изготовления швейных изделий

Теоретические сведения. Технология изготовления поясного швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем.

Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками — подшивание.

Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Классификация машинных швов: краевой окантовочный с закрытым срезом и с открытым срезом.

Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и байтовой складок. Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.

Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Вымётывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

Лабораторно - практические и практические работы. Раскрой проектного изделия.

Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией. Обработка складок.

Подготовка и проведение примерки поясного изделия. Обработка юбки после примерки: вытачек и боковых срезов, верхнего среза прямым

притачным поясом, нижнего среза. Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы. Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

Раздел «Художественные ремёсла»

Тема. Ручная роспись тканей

Теоретические сведения. Понятие о ручной росписи тканей. Подготовка тканей к росписи. Виды батика. Технология горячего батика. Декоративные эффекты в горячем батике. Технология холодного батика. Декоративные эффекты в холодном батике. Особенности выполнения узелкового батика и свободной росписи. Профессия художник росписи по ткани.

Лабораторно - практические и практические работы. Выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика.

Тема. Вышивание

Теоретические сведения. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом.

Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атласная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

Лабораторно - практические и практические работы. Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петельными, крестообразными и косыми стежками. Выполнение образца вышивки в технике крест. Выполнение образцов вышивки гладью, французским узелком и рококо. Выполнение образца вышивки атласными лентами.

Раздел «Технологии творческой и опытной деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельности

Теоретические сведения. Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта семиклассников.

Практические работы. Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Умный дом», «Комплект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «Подарок своими руками», «Атласные ленточки» и др.

Тематическое планирование

№ п/п	Дата		Тема	Кол -во часо в
	план	факт		
Технологии домашнего хозяйства				
1			Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере	1
2			П.р.Выполнение презентации «Освещение жилого дома»	1
3			Гигиена жилища	1
4			П.р.Генеральная уборка кабинета технологии	1
Электротехника				
5			Бытовые электроприборы	1
6			П.р.Подбор современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.	1
Кулинария				
7			Блюда из молока и кисломолочных продуктов	1
8			П.р.Определение качества молока и молочных продуктов.	1
9			Изделия из жидкого теста	1
10			П.р.Приготовление изделий из жидкого теста	1

11			Виды теста и выпечки	1
12			П.р. Приготовление изделий из песочного теста	1
13			Сладости, десерты, напитки	1
14			П.р.Приготовление сладких блюд и напитков	1
15			Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет	1
16			П.р.Разработка меню.	1
Создание изделий из текстильных материалов				
17			Свойства текстильных материалов	1
18			П.р.Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств	1
19			Конструирование швейных изделий	1
20			П.р.Снятие мерок и построение чертежа выкройки прямой юбки	1
21			Моделирование швейных изделий	1
22			П.р.Моделирование юбки	
23			Швейная машина	1
24			П.р.Уход за швейной машиной: чистка, смазка	1
25			Технология изготовления поясного швейного изделия	1
26			П.р.Раскрой проектного изделия	
27			Основные машинные операции	1
28			П.р.Изготовление образцов ручных и машинных работ.	1
29			Поузловая обработка изделия	1
30			П.р.Подготовка и проведение примерки поясного изделия	1
31			Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия	1
32			П.р.Чистка изделия и окончательная влажно – тепловая обработка	1
Художественные ремесла				
33			Ручная роспись тканей. Технология холодного батика	1

34			П.р.выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика	1
35			Особенности выполнения узелкового батика и свободной росписи	1
36			Особенности выполнения узелкового батика и свободной росписи	1
37			Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков	1
38			П.р.Выполнение образцов швов	1
39			Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали.	1
40			П.р.Выполнение образцов вышивки в технике крест.	1
41			Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью.	1
42			П.р. Выполнение образцов вышивки гладью	1
43			Атласная и штриховая гладь.	1
44			П.р.Выполнение образцов вышивки	1
45			Швы французский узелок и рококо.	1
46			П.р. Выполнение образцов вышивки	1
47			Швы, используемые в вышивке лентами.	1
48			П.р.Выполнение образцов вышивки лентами	1
Технология творческой и опытнической деятельности				
49			Цели и задачи проектной деятельности	
50			П.р.Обоснование выбора проекта	1
51			Составные части творческого проекта	1
52			Составные части творческого проекта	1
53			Подготовительный этап проекта	1
54			П.р. Разработка подготовительного этапа проекта	1
55			Технологический этап проекта	
56			П.р. Разработка технологического этапа проекта	1
57			Технологический этап проекта	1
58			П.р. Разработка технологической документации	1

59			Технологический этап проекта	1
60			П.р.Выполнение изделия	1
61			Технологический этап проекта	1
62			П.р. Изготовление изделия	1
63			Технологический этап проекта	1
64			П.р Сборка и окончательная отделка изделия	1
65			Составление портфолио и защита проекта	1
66			П.р.Аналитический этап проекта	1
67			Презентация и защита проекта	1
68			Презентация и защита проекта	1
69			Выставка работ.	1
70			Выставка работ.	1