

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Петелинская средняя общеобразовательная школа

ул. Ленина, д. 25, с. Петелино, Ялуторовский район, Тюменская область, 627047 тел./факс 95-168
ИНН/КПП 7228001043/720701001 ОГРН 1027201463728chkolapetelino@mail.ru

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1_
от «31» августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНА
заместителем директора по
УВР

Н.И.Кошикова

УТВЕРЖДЕНА
приказом
от «31» августа 2020 г.
№ 80-ОД

Н.Ю.Вахрушева

Рабочая программа
по профессионально-трудовому обучению
класс: 9
на 2020-2021 учебный год.

Составитель рабочей программы: учитель технологии Финаев А.Ю.

Петелино 2020

Требования к уровню подготовки выпускников.

В результате изучения предмета профессионально-трудового обучения:

Учащиеся должны знать:

- знать и выполнять правила техники безопасности при работе в швейной мастерской; - технические характеристики, назначение основных узлов промышленной швейной машины; - причины возникновения и принципы устранения неполадок швейной машины;
- устройство и принцип действия регуляторов швейной машины; - знать требования к оборудованию рабочего места;
- эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к изготавливаемым изделиям;
- особенности раскроя парных деталей, раскрой «вразворот»;
- правила подготовки выкройки к раскрою;
- технологическая последовательность изготавливаемых изделий;
- выполнять обработку подкройной обтачкой, двойной косой обтачкой
- знать виды отделки швейных изделий (складки, оборки)
- общее представление о почве;
- сроки уборки семян петрушки, укропа;
- сроки и способы уборки капусты;
- сроки и способы посадки малины и смородины;
- осенний уход за плодовыми деревьями;
- виды крупного рогатого скота и внешнее строение коровы;
- виды кормов и способы раздачи;
- продукцию из молока;
- строение перца, томата, салата, огурца;
- сроки и способы выращивания этих овощных культур;
- сроки посадки черенков смородины и их перезимовка.

Учащиеся должны уметь:

- регулировать качество машинной строчки, чистить и смазывать швейную машину;
- подбирать ткань для изделий;
- изготавливать изделия несложного покроя;
- ориентироваться в работе по образцу изделия и пооперационной карте;
- различать фасоны фартуков, выбирать способы обработки в зависимости от модели, ткани;
- выявлять дефекты ткани;
- распознавать льняные, хлопчатобумажные ткани;
- снимать и записывать мерки;
- пользоваться масштабной линейкой;
- ориентироваться в чертеже изделий;
- выполнять экономную раскладку выкройки и раскрой ткани с направленным рисунком;

- выполнять ремонт одежды ручным и машинным способами;
- выполнять влажно-тепловую обработку изделий;
- выполнять самоконтроль качества изделия.
- выращивать малину и смородину;
- распознавать стати коровы и ухаживать за ней;
- распознавать корма для коровы и отмеривать суточную норму;
- выращивать томаты, перцы, салат, огурцы.

Содержание учебного предмета «Профессионально – трудовое обучение» 9 класс (476 часов)

Раздел 1. Сельскохозяйственный труд (85 часов)

Теоретические сведения: уборка семенников укропа, уборка семенников редиса, хранение семян, уборка капусты, простейшая переработка капусты, посадка малины, смородина, высоко плодные и низкорослые плодовые деревья, вредители плодовых деревьев, защищенный грунт и его значение, парники, теплицы, весенние работы в парниках и теплицах, сорта салата кочанного, выращивание салата кочанного, строение и некоторые особенности томата, сорта и гибриды томата, строение и некоторые особенности огурца,

Раздел предусматривает практические работы: Изучение посадки саженцев малины, весенний уход за молодыми посадками малины, выращивание посадочного материала смородины, уход за плодоносящим садом ранней осенью, уход за плодоносящим садом, внесение удобрений и обработка почвы, уход за плодоносящим садом поздней осенью, борьба с вредителями, подготовка почвенной смеси, выращивание рассады, выращивание огурца в домашних условиях, посадка плодовых деревьев, подготовка почвы, разбивка участка и разметка мест для посадки саженцев, подготовка посадочных ям.

Раздел 2 Животноводство (41 час).

Теоретические сведения: крупный рогатый скот, породы крупно рогатого скота, содержание коров телят на молочной ферме, крупная молочная ферма с частичной механизацией производственных процессов, содержание телят на крупной молочной ферме, уход за коровами в стойловый период, все виды кормов и подкормки,

Раздел предусматривает практические работы:

Обнаружение крахмала в картофеле. По завершению раздела предусмотрен мини-проект и защита проекта. В разделе предусмотрена экскурсия на мега ферму ООО «Петелино».

Раздел 3 Заделка пороков и дефектов древесины

Объекты работы. Заготовки для предстоящих работ и материалоотходов.

Теоретические сведения. Дефекты и пороки древесины. Группы пороков древесины. Дефекты обработки и хранения.

Шпатлевка, назначение, виды (сухая, жидкая), характеристика по основному составу пленкообразующего вещества (масляная, клеевая, лаковая и др.). Станок одношпиндельный сверлильный: назначение, конструкция, устройство механизмов. Ознакомление с многошпиндельным сверлильным и сверлильно-пазовальным станками. Устройство для крепления сверла. Правила безопасной работы при сверлении. Уборка и смазка сверлильного станка. Организация рабочего места для сверления. Подготовка сверлильного станка к работе.

Сверление сквозных и глухих отверстий. Выдалбливание сквозных и несквозных гнезд с предварительным сверлением.

Умение. Заделка пороков и дефектов древесины.

Упражнения. Определение пороков и дефектов древесины. Усвоение приемов заделки на материалоотходах.

Практические работы. Выявление дефектов, требующих заделки. Определение формы дефекта. Выполнение разметки под заделку. Высверливание, долбление отверстия. Изготовление заделки. Вставка заделки на клею. Заграживание заделки.

Раздел 4 Пиломатериалы

Теоретические сведения. Пиломатериалы: виды (брусья, доски, бруски, обапол, шпалы, рейки, дощечки, планки), назначение и характеристика основных видов, получение, хранение и оборот, стоимость.

Умение. Распознавание видов пиломатериалов.

Упражнение. Определение вида пиломатериала на рисунке и по образцу.

Раздел 5 Художественная отделка столярных изделий (50 ч)

Теоретические сведения: Виды художественной отделки столярных изделий. Эстетические требования к изделию. Особенности отделки изделия в технике маркетри. Материал для маркетри. Цвет, текстура разных древесных пород. Окрашивание ножевой фанеры. Инструменты для художественной отделки изделия: косяк, циркуль-резак, рейсмус-резак. Подготовка инструментов к работе. Правила безопасной работы. Виды рисунков для маркетри (геометрические, растительные и др.). Перевод рисунка на изделие. Организация рабочего места. Приемы работы инструментами. Для выполнения маркетри. Выполнение упражнений по вырезанию деталей узора. Коробка для шахмат: детали, материал, вид соединения деталей, отделка. Ориентировка по чертежу. Выполнение технического рисунка.

Умение: распознавать разные виды отделки, различать оттенки цвета, текстуру древесины разных пород, подбирать материал для конкретного изделия, переводить рисунок.

Самостоятельная работа: Последовательность изготовления изделия. Оценка качества готовых изделий.

Раздел 6 Изготовление столярно-мебельного изделия

Изделия. Скамейка. Табурет. Выставочная витрина.

Теоретические сведения. Мебель: виды (стул, кресло, стол, шкаф, тумба, комод, сервант, диван, диван-кровать, кушетка, тахта), назначение и комплектование для разных помещений. Ознакомление с производственным изготовлением мебели. Содержание сборочного чертежа: спецификация и обозначение составных частей изделия (сборочных единиц).

Умение. Распознавание вида работ.

Упражнения. Определение вида мебели на рисунке и по натуральному образцу.

Практические работы. Чтение технической документации. Изготовление рамок, коробок, подвижных и неподвижных элементов мебели.

Подготовка изделия к отделке, отделка изделия. **Практическое повторение**

Виды работы. Изготовление табурета, аптечки.

Самостоятельная работа

По выбору учителя.

Раздел 7 Изготовление разметочного инструмента

Изделия. Угольник столярный. Ярунок. Рейсмус.

Теоретические сведения. Разметочный инструмент: материал, качество изготовления, точность. Ярунок: назначение, применение.

Умение. Приготовление разметочного инструмента.

Упражнения. Проверка состояния и пригодности к работе имеющихся в мастерской линеек и угольников.

Практические работы. Подбор материала для изделия. Подготовка рубанка для строгания древесины твердой породы. Изготовление инструмента. Проверка изготовленного угольника контрольным угольником и на доске с отфугованной кромкой. Установка малки по транспортиру. Проверка ярунка.

Раздел 8 Токарные работы

Изделия. Ручки для напильников, стамесок, долот. Ножки для табурета, журнального столика. Солонка. Коробочка для мелочи.

Теоретические сведения. Токарный станок: управление, уход, неисправности и меры по предупреждению поломки. Правила безопасной работы.

Скоба и штангенциркуль. Устройство штангенциркуля. Использование нулевого деления нониуса (отсчет до целых миллиметров).

Практические работы. Разметка скобой. Снятие конуса резцом. Выполнение шипов у ножек. Сверление с использованием задней бабки. Проверка размеров изделия-кронциркулем и штангенциркулем.

Практическое повторение

Виды работы. Изготовление скамейки, ярунка, солонки.

Самостоятельная работа

По выбору учителя.

Раздел 9 Изготовление строгального инструмента

Изделие. Шерхебель.

Теоретические сведения. Инструмент для ручного строгания плоскости: технические требования. Материал для изготовления.

Расположение годовичных колец на торцах колодки. Экономические и эстетические требования к инструментам.

Умение. Изготовление строгального инструмента.

Практические работы. Подбор заготовки для колодки строгального инструмента. Фугование заготовки для колодки. Разметка и обработка колодки. Подгонка «постели» по ножу. Обработка и подгонка клина. Проверка выполненного изделия.

Раздел 10 Представление о процессе резания древесины

Объект работы. Деревообрабатывающий инструмент.

Теоретические сведения. Резец: элементы, основные грани и углы при прямолинейном движении. Виды резания в зависимости от направления движения резца относительно волокон древесины (продольное, поперечное, торцевое). Движения резания и подачи.

Влияние на процесс резания изменения основных углов резца.

Лабораторная работа. Определение формы (элементов геометрии) резцов разных дереворежущих инструментов.

Раздел 11 Изготовление столярно-мебельного изделия

Изделия. Несложная мебель в масштабе 1 : 5.

Теоретические сведения. Технология изготовления сборочных единиц (рамки, коробки, щиты, опоры). Способы соединения в сборочных зажимах и приспособлениях. Зависимость времени выдержки собранного узла от вида клея, температурных условий, конструкции узла и условий последующей обработки. Брак при сборке изделия: предупреждение, исправление. Металлическая фурнитура для соединения сборочных единиц. Учет производительности труда. Бригадный метод работы.

Умение. Изготовление простейшей мебели.

Практические работы. Подбор материала для изделия. Организация рабочего места. Изготовление деталей и сборочных единиц. Сборка и отделка изделия. Организация пооперационной работы. Проверка изделий. Учет и коллективное обсуждение производительности труда.

Практическое повторение

Виды работы. Изготовление столярного угольника, выставочной витрины.

Самостоятельная работа

По выбору учителя.

Раздел 12 Ремонт столярного изделия

Объекты работы. Стул. Стол. Шкаф.

Теоретические сведения. Износ мебели: причины, виды. Ремонт: технические требования к качеству, виды (восстановление шиповых соединений, покрытий лицевой поверхности, использование вставок, замена деталей), правила безопасности при выполнении.

Умение. Ремонт простейшей мебели.

Практические работы. Выявление повреждений на мебели. Подготовка к переклейке соединения. Переклейка соединения. Усиление узлов и соединений болтами, металлическими уголками. Восстановление облицовки. Изготовление и замена поврежденных деталей.

Раздел 13 Безопасность труда во время столярных работ

Теоретические сведения. Значение техники безопасности (гарантия от несчастных случаев и травм). Причины травмы: неисправность инструмента или станка, неправильное складирование или переноска рабочего материала, ошибки при заточке или наладке инструмента, неосторожное обращение с электричеством. Меры предохранения от травм.

Возможность быстрого возгорания древесных материалов, ма-териалоотходов, красок, лаков и других легковоспламеняющихся жидкостей.

Предупреждение пожара. Действия при пожаре.

Раздел 14 Крепежные изделия и мебельная фурнитура

Теоретические сведения. Гвоздь: виды (строительный, тарный, обойный, штукатурный, толевый, отделочный), использование. Шуруп: виды, назначение. Стандартная длина гвоздя и шурупа. Болт, винт, стяжка, задвижка, защелка, магнитный держатель, полкодержатель, петля: виды, назначение.

Умение. Распознавание видов крепежных изделий и мебельной фурнитуры.

Упражнения. Определение названий крепежных изделий и мебельной фурнитуры по образцам. Определение длины гвоздя на глаз.

Практическое повторение

Виды работы. Изготовление крепежных изделий.

Контрольная работа

По выбору учителя изготовление 3 или 4 изделий.

Тематическое планирование.

№ темы	Количество часов	Темы урока		
Раздел 1. Сельскохозяйственный труд				
1	1	Вводное занятие		
2-3	2	Уборка семенников укропа		
4-5	2	Уборка семенников редиса		
6	1	Хранение семян		
7-8	2	Уборка капусты		
9-10	2	Простейшая переработка капусты		

11-12	2	Посадка малины		
13	1	Практическая работа "Посадка саженцев малины"		
14	1	Весенний уход за молодыми посадками малины		
15-16	2	Смородина		
17-18	2	Выращивание посадочного материала смородины		
19-20	2	Посадка смородины		
21-22	2	Высоко плодные и низкорослые плодовые деревья		
23-24	2	Вредители плодовых деревьев		
25-26	2	Уход за плодоносящим садом ранней осенью		
28	1	Практическая работа "Уход за плодоносящим садом"		
28	1	Практическая работа "Внесение удобрений и обработка почвы"		
29	1	Практическая работа "Внесение удобрений и обработка почвы"		
30-31	2	Уход за плодоносящим садом поздней осенью		
32-33	2	Практическая работа "Борьба с вредителями"		
34-35	2	Защищенный грунт и его значение		
36-37	2	Утепленный грунт		
38-39	2	Парники		
40-41	2	Теплицы		
42-43	2	Весенние работы в парниках и теплицах		
44-45-46-47	4	Практическая работа "Подготовка почвенной смеси"		
48-49	2	Строение и некоторые особенности салата кочанного		
50	1	Сорта салата кочанного		
51-52	2	Выращивание салата кочанного		
53-54-55	3	Выращивание салата кочанного в теплице		
56-57	2	Строение и некоторые особенности томата		
58-59	2	Сорта и гибриды томата		
60	1	Выращивание рассады		
61-62	2	Практическая работа "Выращивание рассады"		
63	1	Выращивание томата в открытом грунте		
64-65-66-67	4	Практическая работа рассадка томата		

68-69	2	Строение и некоторые особенности огурца		
70-71-72	3	Сорта и гибриды огурца для открытого грунта		
73-74	2	Практическая работа "Выращивание огурца в домашних условиях"		
75	1	Посадка плодовых деревьев		
76	1	Выбор места под сад		
77-78	2	Подбор и размещение пород и сортов плодовых деревьев		
79	1	Подготовка к посадке плодовых деревьев		
80-81	2	Практическая работа "Подготовка почвы"		
82-83	2	Практическая работа "Разбивка участка и разметка мест для посадки саженцев"		
84-85	2	Практическая работа "Подготовка посадочных ям"		
Раздел 2. Животноводство				
86-87	2	РК Экскурсия ООО Петелино Молочный комплекс		
88-89	2	Крупный рогатый скот		
90-91	2	Породы крупного рогатого скота		
92-93	2	Содержание коров и телят на молочной ферме		
94-95	2	Крупная молочная ферма с частичной механизацией производственных процессов		
96-97	2	Содержание коров на крупной молочной ферме		
98-99	2	Содержание телят на крупной молочной ферме		
100-101	2	Содержание коров и телят на небольшой молочной ферме и в приусадебном хозяйстве		
102	1	Уход за коровами в стойловый период		
103	1	Виды кормов		
104-105	2	Грубые корма		
106-107	2	Сочные корма		
108-109	2	Концентрированные корма		
110-111	2	Корма животного происхождения		
112-113	2	Витаминные, минеральные и комбинированные подкормки		
114-115	2	Состав кормов		
116-117	2	Лабораторно-практическая работа "Обнаружение крахмала в картофеле"		
118-119	2	Подготовка грубых кормов		
120	1	Подготовка сочных кормов		
121	1	Подготовка концентрированных кормов		
122-123	2	Подготовка проекта по разделу "Животноводство"		
124-125	2	Подготовка проекта по разделу "Животноводство"		

126	1	Защита проекта по разделу "Животноводство"		
Раздел 3. Заделка пороков и дефектов древесины (122 ч)				
127-128	2	Теоретические сведения. Дефекты и пороки древесины. Группы пороков древесины. Дефекты обработки и хранения.		
129-130	2	Шпатлевка, назначение, виды (сухая, жидкая), характеристика по основному составу пленкообразующего вещества (масляная, клеевая, лаковая и др.).		
131-132	2	Станок одношпиндельный сверлильный: назначение, конструкция, устройство механизмов.		
133-134	2	Ознакомление с многошпиндельным сверлильным и сверлильно-пазовальным станками.		
135-136	2	Устройство для крепления сверла. Правила безопасной работы при сверлении. Уборка и смазка сверлильного станка.		
137-139	2	Организация рабочего места для сверления. Подготовка сверлильного станка к работе.		
140	1	Сверление сквозных и глухих отверстий.		
141-142	3	Выдалбливание сквозных и несквозных гнезд с предварительным сверлением.		
143-160	18	Практические работы. Выявление дефектов, требующих заделки. Определение формы дефекта. Выполнение разметки под заделку. Высверливание, долбление отверстия. Изготовление заделки. Вставка заделки на клею. Застрагивание заделки.		
Раздел 4 Пиломатериалы (2 ч)				
161-162	2	Теоретические сведения. Пиломатериалы: виды (брусья, доски, бруски, обзол, шпалы, рейки, дощечки, планки), назначение и характеристика основных видов, получение, хранение и обмер, стоимость		
Раздел 5 Художественная отделка столярных изделий (50 ч)				
163-164	2	Художественная отделка столярных изделий		
165-166	2	Материал для маркетри		
167-168	2	Инструменты для художественной отделки изделия		
169-170	2	Выбор рисунка и его перевод на изделие		
171-174	4	Приемы работы инструментами для выполнения маркетри		
175	1	Знакомство с изделием (коробка для шахмат)		
176-177	2	Последовательность изготовления изделия		
178-195	18	Изготовление коробки		
196-197	2	Разметка штапиков и геометрического рисунка		
198-201	4	Нарезание заготовок для маркетри		
202-204	2	Набор на бумагу геометрического орнамента		
205	1	Наклеивание набора на изделие		
206-207	2	Отделка готового изделия		
208	1	Оценка качества готового изделия		
209-210	2	Основы пожарной безопасности		
211-212	2	Действия при пожаре		
213-228	15	Самостоятельная работа. Последовательность изготовления изделия.		
229-231	3	Оценка качества готовых изделий		
Раздел 6 Изготовление столярно-мебельного изделия				
232-233	2	Мебель: виды (стул, кресло, стол, шкаф, тумба, комод, сервант, диван, диван-кровать, кушетка, тахта), назначение и комплектование для разных помещений.		
234-235	2	Ознакомление с производственным изготовлением мебели.		
236-240	5	Содержание сборочного чертежа: спецификация и обозначение составных частей изделия (сборочных единиц).		

241-242	2	Оценка качества готового изделия		
243-444	2	Основы пожарной безопасности		
245	1	Действия при пожаре		
246-297	52	Практические работы. Чтение технической документации. Изготовление рамок, коробок, подвижных и неподвижных элементов мебели. Практическое повторение Подготовка изделия к отделке, отделка изделия. Виды работы. Изготовление табурета, аптечки.		
298-317	20	Самостоятельная работа: Выполнение изделий для школы или заказов других организаций.		
Раздел 7 Изготовление разметочного инструмента (25 ч)				
318-319	2	Подбор материала для изделия.		
320-321	2	Подготовка рубанка для строгания древесины твердой породы.		
322-323	2	Изготовление инструмента.		
324-325	2	Проверка изготовленного угольника контрольным угольником и на доске с отфугованной кромкой.		
326-327	2	Установка малки по транспортиру		
328-329	2	Выполнение заготовительных операций		
330-331	2	Разметка и обработка деталей изделия		
332-337	5	Сборка узлов изделия «насухо»		
338-342	5	Сборка изделия на клею		
343	1	Оценка качества готового изделия		
Раздел 8 Токарные работы (19 ч)				
344	1	Токарный станок: управление, уход, неисправности и меры по предупреждению поломки. Правила безопасной работы.		
345	1	Скоба и штангенциркуль. Устройство штангенциркуля. Использование нулевого деления нониуса (отсчет до целых миллиметров). Права и обязанности рабочих		
346	1	Сверление с использованием задней бабки.		
347	1	Разметка скобой.		
348	1	Снятие конуса резцом.		
349	1	Проверка размеров изделия-кронциркулем и штангенциркулем.		
350	1	Выполнение шипов у ножек.		
351-358	8	Практическое повторение: Изготовление скамейки, ярунка, солонки. (с пооперационным разделением труда)		
359-362	4	Самостоятельная работа: Изготовление изделия (по выбору учителя)		
Раздел 9 Изготовление строгального инструмента (16 ч)				
363-366	4	Изделие. Шерхебель. Теоретические сведения. Инструмент для ручного строгания плоскости: технические требования. Материал для изготовления. Расположение годичных колец на торцах колодки. Экономические и эстетические требования к инструментам.		
367-378	12	Практические работы. Подбор заготовки для колодки строгального инструмента. Фугование заготовки для колодки. Разметка и обработка колодки. Подгонка «постели» по ножу. Обработка и подгонка клина. Проверка выполненного изделия.		
Раздел 10 Представление о процессе резания древесины (7 ч)				
379-381	3	Теоретические сведения. Резец: элементы, основные		

		границы и углы при прямолинейном движении. Виды резания в зависимости от направления движения резца относительно волокон древесины (продольное, поперечное, торцевое). Движения резания и подачи. Влияние на процесс резания изменения основных углов резца.		
382-385	4	Лабораторная работа. Определение формы (элементов геометрии) резцов разных дереворежущих инструментов.		
Раздел 11 Изготовление столярно-мебельного изделия (28 ч)				
386-389	4	Теоретические сведения. Технология изготовления сборочных единиц (рамки, коробки, щиты, опоры). Способы соединения в сборочных зажимах и приспособлениях. Зависимость времени выдержки собранного узла от вида клея, температурных условий, конструкции узла и условий последующей обработки. Брак при сборке изделия: предупреждение, исправление. Металлическая фурнитура для соединения сборочных единиц. Учет производительности труда. Бригадный метод работы.		
390-391	2	Практические работы. Подбор материала для изделия. Организация рабочего места. Изготовление деталей и сборочных единиц. Сборка и отделка изделия. Организация пооперационной работы. Проверка изделий. Учет и коллективное обсуждение производительности труда.		
392-393	2	Изготовление изделия		
394-407	14	Практическое повторение: Изготовление столярного угольника, выставочной витрины.		
408-412	5	Самостоятельная работа (Изготовление изделия (по выбору учителя))		
Раздел 12 Ремонт столярного изделия (30 ч)				
413-422	10	Теоретические сведения. Износ мебели: причины, виды. Ремонт: технические требования к качеству, виды (восстановление шиповых соединений, покрытий лицевой поверхности, использование вставок, замена деталей), правила безопасности при выполнении.		
423-443	20	Практические работы. Выявление повреждений на мебели. Подготовка к переклейке соединения. Переклейка соединения. Усиление узлов и соединений болтами, металлическими уголками. Восстановление облицовки. Изготовление и замена поврежденных деталей.		
Раздел 13 Безопасность труда во время столярных работ (6 ч)				
444-450	6	Теоретические сведения. Значение техники безопасности (гарантия от несчастных случаев и травм). Причины травмы: неисправность инструмента или станка, неправильное складирование или переноска рабочего материала, ошибки при заточке или наладке инструмента, неосторожное обращение с электричеством. Меры предохранения от травм. Возможность быстрого возгорания древесных материалов, материалов отходов, красок, лаков и других легковоспламеняющихся жидкостей. Предупреждение пожара. Действия при пожаре.		
Раздел 14 Крепежные изделия и мебельная фурнитура (18 ч)				
451-453	3	Теоретические сведения. Гвоздь: виды (строительный, тарный, обойный, штукатурный, толевый, отделочный), использование. Шуруп: виды, назначение. Стандартная длина гвоздя и шурупа. Болт,		

		винт, стяжка, задвижка, защелка, магнитный держатель, полкодержатель, петля: виды, назначение.		
454-455	2	Фурнитура для неподвижного соединения сборочных единиц		
456-471	15	Практическое повторение Изготовление крепежных изделий		
467-476	5	Самостоятельная работа По выбору учителя изготовление 3 или 4 изделий.		