

Відділ освіти молоді та спорту Білогірської районної державної адміністрації.

Районний методичний кабінет

Міщук В. Р.

**Календарне планування
уроків трудового навчання**

7 клас

Посібник для вчителя

2015

Міщук Володимир Ростиславович

**Календарне планування
уроків трудового навчання**

7 клас

Посібник для вчителя

Білогір'я 2015

Рецензенти: Гуменюк Олег Ростиславович, старший вчитель, вчитель трудового навчання Білогірського НВК

Схвалено радою білогірського районного методичного кабінету, протокол №3 від 15.03.2015

Авторський колектив:

Міщук Володимир Ростиславович – керівник динамічної групи, вчитель трудового навчання Воробіївської ЗОШ І-ІІ ступенів

Колісецький В. О., Сікорський Є. В., Перепелиця Т. В.

У посібнику міститься календарне планування обов'язкової для вивчення складової нової навчальної програми з трудового навчання для 7 класу. (блок №1) Розроблені зразки практичних робіт до уроків, а також технологічні картки для виготовлення виробів із деревини. Посібник може бути використаний вчителями трудового навчання загальноосвітніх шкіл

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Головною *метою* трудового навчання є формування технологічно освіченої особистості, підготовленої до самостійного життя і активної перетворювальної діяльності в умовах сучасного високотехнологічного, інформаційного суспільства для реалізації творчого потенціалу учнів.

Зміст предмета має чітко виражену прикладну спрямованість і реалізується переважно шляхом застосування практичних методів і форм організації занять.

Завданнями трудового навчання є:

- 1) формування цілісного уявлення про матеріальне виробництво, роль техніки, проектування і технологій у розвитку суспільства;
- 2) набуття учнями досвіду провадження технологічної діяльності, партнерської взаємодії і ціннісних ставлень до трудових традицій;
- 3) формування технологічних умінь і навичок учнів;
- 4) ознайомлення учнів із виробничим середовищем, традиційними, сучасними і перспективними технологіями обробки матеріалів, декоративно-ужитковим мистецтвом;
- 5) формування здатності розвивати надбання рідної культури з використанням засобів декоративно-ужиткового мистецтва;
- 6) сприяння усвідомленню учнями значущості ролі технологій як практичного втілення наукових знань;
- 7) реалізація здібностей та інтересів учнів у сфері проектно-технологічної діяльності та технічної творчості;
- 8) прилучення учнів до надбань української культури через практичне вивчення традиційних ремесел та різних видів декоративно-ужиткового мистецтва;

- 9) створення умов для самореалізації та професійного самовизначення кожного учня;
- 10) оволодіння вміннями оцінювати власні результати предметно-перетворювальної діяльності та рівня сформованості ключових і предметних компетентностей.

Навчальна програма з трудового навчання для 5 – 9 класів розроблена відповідно до вимог Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 1392 від 23 листопада 2011 р. та Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня затверджених наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 03.04.2012 № 409, відповідно до яких на вивчення трудового навчання в усіх загальноосвітніх навчальних закладах відводиться у 7 класі 1 год на тиждень.

Програма характеризується спрямованістю на реалізацію принципу варіативності, який передбачає планування навчального матеріалу відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення навчального процесу, віково-статевих особливостей учнів та їхніх інтересів.

Навчальна програма забезпечує:

- безперервність, єдність і наступність між початковою та старшою школою;
- розвивальний характер і прикладну спрямованість навчального процесу;
- формування технічно та технологічно грамотної особистості.

Трудове навчання у 7 класі базується на практичній діяльності учнів.

На кожному уроці має бути практична робота. Її зміст визначається вчителем самостійно залежно від теми уроку та виду робіт, що виконуватимуться під час уроку. Засвоєння теоретичного матеріалу доцільно проводити під час практичних робіт, не витрачаючи на це окремого навчального часу. Однак, не виключається можливість проведення

уроків засвоєння нових знань, під час яких учитель може розкрити навчальний матеріал усього модуля, або його окремої частини. Такі уроки в навчальному процесі можуть бути поодинокими.

Під час роботи у навчальній майстерні на кожному уроці треба звертати увагу на дотримання учнями правил безпечної роботи, виробничої санітарії й особистої гігієни, навчати їх тільки безпечних прийомів роботи, ознайомлювати із заходами попередження травматизму.

Навчальна програма містить обов'язкову для вивчення складову та варіативну складову.

Результатом діяльності учнів при вивченні кожного блока обов'язкової для вивчення складової програми модуля має бути виріб, а будь-якого варіативного модуля – проект. Резерв часу, передбачений програмою, вчитель може використати на підсилення окремих складових навчальної програми на свій вибір.

Обов'язкова для вивчення складова

Обов'язкова для вивчення складова обирається школою із запропонованих **блоків** залежно від умов поділу на групи хлопців і дівчат, кадрового забезпечення та інтересів учнів.

<i>7 клас</i>	
Блок 1. Технологія виготовлення виробів із деревини	Блок 2. Технологія виготовлення виробів в'язаних гачком

Кожен блок обов'язкової для вивчення складової містить чотири розділи:

- Основи матеріалознавства.
- Технологія виготовлення виробів.
- Основи техніки, технологій і проектування.
- Технологія побутової діяльності.

Під час вивчення розділу «Основи матеріалознавства» учні ознайомляться з тими матеріалами та їх властивостями, які будуть використовувати в роботі під час освоєння обраного блоку.

Розділ «Технологія виготовлення виробів» є основним у кожному блоці. Під час його вивчення учні ознайомлюються з послідовністю виготовлення виробу, операціями, інструментами, пристосуваннями, які при цьому застосовуються, виготовляють виріб.

Розділ «Основи техніки, технологій і проектування» ознайомлює учнів із технікою, механізмами, машинами, сучасними технологіями та процесами.

В цьому розділі також передбачено вивчення основ проектної діяльності, яка буде впроваджуватися при вивченні варіативних модулів. Вивчення теми «Основи проектної діяльності» можливе за двома варіантами: 1) останньою темою обов'язкової для вивчення складової, після якої відразу планується вивчення варіативних модулів; 2) під час освоєння варіативних модулів.

Для набуття учнями корисних навичок під час навчального процесу програмою передбачено розділ «Технологія побутової діяльності». Особливість цього розділу полягає в тому, що кожна його тема може вивчатися в будь-який час не порушуючи при цьому календарний план. Це може бути після закінчення розділу, блоку чи модуля; перед закінченням чи на початку четверті, семестру, навчального року; у випадках, коли учні з тих чи інших причин (багато відсутніх, невідповідності до уроку, релігійні чи шкільні свята тощо) не можуть виконати заплановану роботу.

Порядок вивчення розділів і тем обов'язкової для вивчення складової визначено навчальною програмою.

Варіативна складова

Освоєння варіативних модулів здійснюється на основі проектно-технологічної діяльності. Варіативні модулі обираються залежно від матеріально-технічного та кадрового забезпечення навчального процесу, бажання учнів, регіональних традицій. Варіативні модулі розроблено 7 класу. Освоєння варіативних модулів відбувається за окремо розробленими програмами до них. У 7 класі вивчається по 1 варіативному модулю, кожен в обсязі 16 год.

Так само, будь-який варіативний модуль для 7 класі можна обрати лише один раз у 7, 8 чи 9 класі.

Вся проектна документація (зображення виробу, розрахунок матеріалів, послідовність виготовлення тощо) учнями 7 класу виконується в робочих зошитах.

Перелік варіативних модулів для 7класу

- Технологія виготовлення виробів, в'язаних гачком.
- Технологія виготовлення виробів, в'язаних спицями.
- Технологія виготовлення швейних виробів (машинним способом).
- Технологія оздоблення одягу.
- Технологія виготовлення виробів у техніці «макrame».
- Технологія оздоблення виробів мережками.
- Технологія оздоблення виробів гладьовими швами.
- Технологія оздоблення виробів українською народною вишивкою.
- Технологія виготовлення виробів, вишитих бісером.
- Технологія вирощування рослин та догляд за ними.
- Технологія природного землеробства.
- Технологія заготівлі та зберігання продуктів.
- Технологія приготування страв. Традиції української національної кухні.
- Технологія плетіння виробів із лози.
- Технологія плетіння виробів із соломи.
- Технологія виготовлення виробів із шкіри.
- Технологія виконання електротехнічних робіт.
- Технологія оздоблення виробів із деревини різьбленням.
- Технологія оздоблення виробів інтарсією, інкрустацією.

Технологія оздоблення виробів із деревини мозаїкою.

Технологія виготовлення виробів із деревини (з використанням ручних способів обробки).

Технологія виготовлення виробів із деревини (способом токарної обробки).

Технологія виготовлення виробів із сортового прокату (з використанням ручних способів обробки).

Технологія виготовлення виробів із металу (способом токарної обробки).

СХЕМА РОЗПОДІЛУ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

<i>7 клас</i>
Обов'язкова для вивчення складова. (16 год)
1. Технологія виготовлення виробів із деревини (16 год)
Варіативна складова. Один модуль (16 год)
Варіативний модуль (16 год)
Резерв часу (3 год)

7 клас

Блок 1. Технологія виготовлення виробів із деревини

Тематичний план

№ п/п	Розділ і тема	Кількість годин
	Обов'язкова для вивчення складова	16
1	<i>Розділ 1. Основи матеріалознавства</i>	(2)
	Тема 1.1. Види конструкційних матеріалів. Деревина	1
	Тема 1.2. Властивості деревини. Добір матеріалу для виготовлення виробу	1
2	<i>Розділ 2. Технологія виготовлення виробів із деревини</i>	(10)
	Тема 2.1. Елементи графічної грамоти	2
	Тема 2.2. Процес розмічання заготовки	1
	Тема 2.3. Процес пиляння деревини	1
	Тема 2.4. Процес стругання деревини	2
	Тема 2.5. Процес розмічання шипового з'єднання	1
	Тема 2.6. Процес виготовлення шипового з'єднання	2
	Тема 2.7. Підготовка до оздоблення та оздоблення виробу	1

3	<i>Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування</i>	(2)
	Тема 3.1. Сучасні методи обробки деревини	1
	Тема 3.2. Основи проектної діяльності	1
4	<i>Розділ 4. Технологія побутової діяльності</i>	(2)
	Тема 4.1. Основи технології малярних робіт	1
	Тема 4.2. Маркування споживчих товарів	1
	Варіативна складова	16
5	Варіативний модуль	16
6	<i>Резерв часу</i>	3
	Разом	35

Календарно-поурочне планування

№ п/п	Дата	К-сть год	Тема уроку.	Практична робота.	Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
1		2	<i>Розділ 1. Основи матеріалознавства</i>			
		1	Тема 1.1. Види конструкційних матеріалів. Деревина	Види та призначення пломатералів. (Додаток 1)	1. ДЕРЕВИНА як конструкційний матеріал. 2. Пиломатеріали, способи отримання. Їх види та призначення	Учень: <i>характеризує</i> деревину як конструкційний матеріал; <i>називає</i> види пиломатеріалів
		1	Тема 1.2. Властивості деревини. Вибір матеріалу для виготовлення виробу.	Вибір деревини для виготовлення виробу. (Додаток 2)	1. Вплив вологості, механічних і технологічних властивостей на вибір деревини для виготовлення виробів. 2. Дефекти деревини. 3. Вибір деревини для виготовлення виробу	Учень: <i>характеризує</i> властивості деревини; <i>називає</i> дефекти деревини; <i>вибирає</i> деревину для виготовлення виробу з урахуванням вимог до деревних матеріалів

2		10	<i>Розділ 2. Технологія виготовлення виробів із деревини</i>			
		1	Тема 2.1. Елементи графічної грамоти	Виконання графічного зображення обраного об'єкта праці. (Додаток 3)	1.Поняття про проєкціювання. 2.Виконання графічного зображення обраного об'єкта праці	Учень: <i>пояснює</i> поняття проєкціювання; <i>обґрунтовує</i> необхідність та достатність виглядів виробу на кресленні; <i>виконує</i> графічне зображення виробу
		1	Тема 2.1. Елементи графічної грамоти	Виконання графічного зображення обраного об'єкта праці (Додаток 4)	1. Вигляди виробів на кресленні. 2. Виконання графічного зображення обраного об'єкта праці	
		1	Тема 2.2. Процес розмічання заготовки	Розмічання заготовок із деревини. (Додаток 5)	1. Послідовність виготовлення виробу. Інструменти для розмічання. 2. Прийоми вимірювання заготовок із пиломатеріалів та їх розмічання. 3. Припуски на обробку пиломатеріалів. 4. Економне використання матеріалів	Учень: <i>здійснює</i> підготовку заготовки до роботи; <i>називає</i> інструменти для розмічання; <i>виконує</i> розмічання заготовок із деревини

	1	Тема 2.3. Процес пиляння деревини	Пиляння деревини. (Додаток 6)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Інструменти для пиляння деревини. 2. Будова ножівки. Форма зубців ножівки. 3. Розведення та заточування зубців. 4. Пиляння вздовж і впоперек волокон. 5. Припуски на пиляння. 6. Прийоми запилювання. 7. Стусло та його застосування 	Учень: <i>підбирає</i> ножівки для різних видів пиляння; <i>виконує</i> запилювання та пиляння; <i>дотримується</i> припусків для пиляння
	1	Тема 2.4. Процес стругання деревини	Підготовка рубанка до роботи. Чорнове стругання деревини. (Додаток 7)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологічний процес стругання деревини. 2. Підготовка рубанка до роботи. 3. Поняття про утворення стружки. 4. Інструмент для стругання (рубанок, шерхебель). 	Учень: <i>розрізняє та називає</i> інструменти для стругання; <i>готує</i> рубанок до роботи; <i>виконує і дотримується</i> прийомів стругання; <i>перевіряє</i> якість стругання
	1	Тема 2.4. Процес стругання деревини	Підготовка рубанка до роботи. Чистове стругання деревини. Додаток 8)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прийоми стругання фаски, крайки, пласті. 2. Перевірка якості стругання (на просвіт) 	

	1	Тема 2.5. Процес розмічання шипового з'єднання	Розмічання шипового з'єднання. (Додаток 9)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Види з'єднань. 2. Шипові з'єднання. 3. Розмічання шипового з'єднання. 4. Послідовність виготовлення одинарного шипового з'єднання 	Учень: <i>характеризує</i> види шипових з'єднань; <i>розраховує</i> шипове з'єднання; <i>виконує</i> розмічання шипових з'єднань
	1	Тема 2.6. Процес виготовлення шипового з'єднання	Виготовлення шипового з'єднання. (Додаток 10)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Запилювання. 2. Довбання деревини. 3. Долота і стамески, їх призначення. 4. Глухі та наскрізні отвори. 5. Прийоми роботи столярним інструментом під час виготовлення шипових з'єднань. 	Учень: <i>називає</i> послідовність виконання одинарного шипового з'єднання; <i>виконує</i> технологічні операції виготовлення шипового з'єднання з дотриманням прийомів безпечної праці
	1	Тема 2.6. Процес виготовлення шипового з'єднання	Виготовлення шипового з'єднання. (Додаток 11)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Припасування елементів шипового з'єднання. 2. Затискні пристрої: струбцини, гвинтовий прес, їх використання в столярній справі. 3. Прийоми роботи столярним інструментом під час виготовлення шипових з'єднань. 	

		1	Тема 2.7. Технологія підготовки до оздоблення та оздоблення виробу	Оздоблення виробу. (Додаток 12)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Призначення оздоблення виробів із деревини. 2. Види оздоблення виробів із деревини. 3. Підготовка поверхонь виробу до оздоблення. 4. Шліфувальні матеріали. 5. Матеріали для оздоблення. 6. Прийоми оздоблення виробів із деревини. 7. Догляд за виробами з деревини 	Учень: <i>характеризує</i> види оздоблення виробів із деревини; <i>вибирає</i> вид оздоблення; <i>виконує</i> підготовку поверхонь виробу до оздоблення; <i>оздоблює</i> виріб; <i>пояснює</i> правила догляду за виробами з деревних матеріалів
			Ознайомлення з професіями: столяра, тесляра тощо			
			Орієнтовний перелік об'єктів праці: підставки під квіти, книжки, інструменти для шкільної майстерні (кутник, малка, єрунок), предмети ужиткового призначення тощо			

3	2	<i>Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування</i>			
	1	Тема 3.1. Сучасні методи обробки деревини	Визначення економії матеріалів та еклєктичної енергії	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відомості про сучасні методи і прийоми обробки деревини. 2. Електрифіковані знаряддя праці, їх переваги порівняно з ручними і механічними знаряддями праці. 3. Економія матеріалів та електроенергії. 4. Поняття про безвідходне виробництво в сучасній деревообробній промисловості 	Учень: <i>називає</i> сучасні методи і прийоми обробки деревини; <i>називає</i> переваги електрифікованих знарядь праці; <i>пояснює</i> безвідходне виробництво в деревообробній промисловості
	1	Тема 3.2. Основи проектної діяльності	Проектування власного виробу	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методи проектування: метод фокальних об'єктів. 2. Моделі-аналоги. 3. Виявлення найкращих ознак у кожному зразку. 4. Складання опису виробів, як виду проектної документації. 5. Вимоги до виробу (<i>за варіативним модулем</i>) 	Учень: <i>характеризує</i> метод фокальних об'єктів; <i>визначає</i> моделі-аналоги виробів; <i>найкращі</i> ознаки в зразках виробів-аналогів; <i>складає</i> опис виробів; <i>визначає</i> вимоги до виробу

4		2	Розділ 4. Технологія побутової діяльності			
		1	Тема 4.1. Основи технології малярних робіт	Виконання малярних робіт	<ol style="list-style-type: none"> 1. Малярні роботи. 2. Матеріали та інструменти для малярних робіт. 3. Технологія виконання малярних робіт 	<p>Учень: <i>характеризує</i> матеріали та інструменти для малярних робіт; <i>обґрунтовує</i> необхідність застосування ґрунтовок; <i>називає</i> інструменти для малярних робіт; <i>визначає</i> технологію виконання малярних робіт; <i>підбирає</i> види фарб для різних типів поверхонь</p>
		1	Тема 4.2. Маркування споживчих товарів	Читання штрих – коду і його закодованого змісту	<ol style="list-style-type: none"> 1. Призначення етикетки на товарах. 2. Екологічні символи. 3. Стандарти якості й безпеки. 4. Склад продуктів. 5. Індекс «Е» та його значення. 6. Попереджувальні символи. 7. Спеціальні символи та їх значення. 8. Штрих-код і його закодований зміст 	<p>Учень: <i>пояснює</i> призначення етикетки; <i>розрізняє</i> екологічні символи стандартів якості й безпеки; <i>читає</i> спеціальні символи, штрих-коди</p>

Додаток 1.

Практична робота. Характеристика деревини.

Мета. Визначити який матеріал підходить для конструювання із пиломатеріалів, способи отримання. Їх види та призначення.

Обладнання: зразки порід деревини, лупа, картинки із породами деревини..

Хід роботи.

1. Вичначіт які пиломатеріали зображені на рисунку 1. та запишіть в таблицю.
2. Користуючись лупою виявити основні ознаки порід деревини: наявність ядра, смоляних проходів, ступінь видимості річних шарів, розміри і вид серцевинних променів.
3. Визначити до якої групи порід належить (хвойної чи листяної).
4. Скласти характеристику зразка породи деревини.

Порода деревини	Характерні ознаки деревини
<hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>
<hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>
<hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>

Висновок: _____

Додаток 2

Практична робота. Вибір деревини для виготовлення виробу.

Мета. Виконати підбір деревини для виготовлення виробу. Визначити вплив вологості, механічних і технологічних властивостей на вибір деревини для виготовлення виробів. Проаналізувати дефекти деревини.

Обладнання: пиломатеріали різних порід, зразки виробів.

Хід роботи.

1. Визначити вид деревини який підходить за зовнішнім виглядом.
2. Визначити ступінь вологості матеріалу.
3. Визначити та поаналізувати механічні властивості деревини.
4. Проаналізувати дефекти деревини.
5. Дані визначень запишіть у подану таблицю «Вибір деревини для виготовлення виробу».

Таблиця

«Вибір деревини для виготовлення виробу»

№ з/п	Порода деревини	Зовнішній вид	Ступінь вологості	Механічні властивості	Дефекти деревини

Висновок: _____

Додаток 3

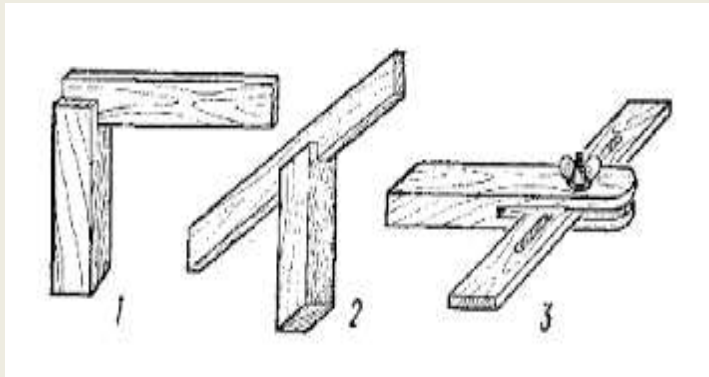
Тема. Виконання графічного зображення обраного об'єкта праці.

Мета. Навчатись виконувати графічного зображення обраного об'єкта праці. Розвивати вміння виконувати проєкціювання.

Обладнання. Креслярський набір, формат А4, зразки виконаних робіт, вироби аналоги.

Хід роботи.

1. Серед представлених виробів аналогів, а бо запропонуйте свій, виберіть для виконання графічного зображення.
2. Виконайте проєкціювання вибраного об'єкта праці..



Висновок: _____

Додаток 4

Тема. Виконання графічного зображення обраного об'єкта праці.

Мета. Навчатись виконувати вигляди виробів на кресленні та графічного зображення обраного об'єкта праці.

Обладнання. Креслярський набір, формат А4, зразки виконаних робіт, вироби аналоги.

Хід роботи.

1. Виконати зображення обраного об'єкта праці в трох виглядах.
2. Проаналізувати вибраний об'єкт праці за видом побудови і складністю виконання креслення.
3. При можливості визнач які види технологічних операцій будеш виконувати під час виготовлення виробу.*
4. Дані дослідження (2. 3) запиши у наведену таблицю

Аналіз об'єкту праці за складністю виконання креслення	Види технологічних операцій
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Висновок: _____

Додаток 5

Тема. Розмічання заготовок із деревини.

Мета. Навчати прийомам вимірювання заготовок із пиломатеріалів та їх розмічання, враховувати припуски на обробку матеріалів. Економно використовувати матеріал для розмічання.

Обладнання. Креслярський набір, заготовка.

Хід роботи.

1. Визначення інструменту для розмічання.
2. Розмічання пиломатеріалів із врахуванням припуску на обробку. (під час практичної роботи доцільно виконувати розмічання декількох пиломатеріал. Що в подальшому дасть змогу виготовити більше виробів і з економити час на наступних практичних роботах)

Орієнтовні вироби для розмічання.

(базові розміри виписуємо із технологічних карток)

№ з/п	Назва об'єкта праці	Базові розміри
1.	Лінійка	
2.	Указка	
3.	Іграшка головоломка	
4.	Стусло	
5.		

Висновок: _____

Додаток 6

Тема. Пиляння деревини.

Мета. Навчати підбирати інструменти для пиляння деревини. Визначати форму зубців та припуски на пиляння.

Ознайомитись із будовою ножівки, розведенням і заточуванням зубців.

Обладнання. Ножівки для повздовжнього, поперечного і мішаного пиляння, напрямна колодка, креслярський інструмент.

Хід роботи

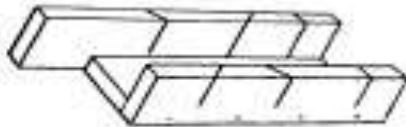
1. Визначити об'єкт праці.
(стусло - технологічна картка №1)
2. Проаналізувати які види пил будемо використовувати під час пиляння.
3. Перевірити готовність інструменту до роботи.

Висновок: _____

Технологічна картка №1

«Стусло»

СТУСЛО



Матеріал — тверда деревина

Карта на виготовлення стусла

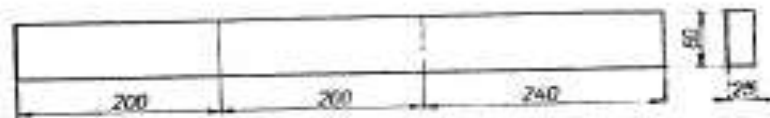


Рис. 1.

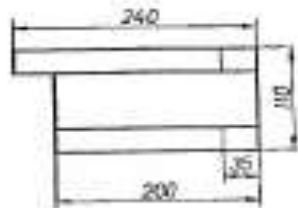
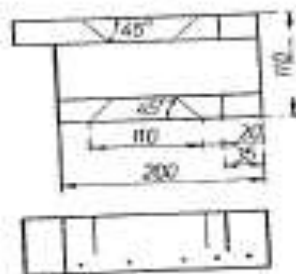


Рис. 2.



Операції	Інструменти
1 Розмітити заготовку розмірами $646 \times 65 \times 30^1$ мм	Лінійка, олівець, кутник
2 Випилити заготовку за розміткою	Лучкова пила
3 Вистругати заготовку до розмірів $640 \times 60 \times 25$ мм	Шерлебель, рубанок, фуганок
4 Розмітити заготовку на 3 частини: 200, 200 і 240 мм (рис. 1)	Лінійка, кутник, олівець
5 Росніляти заготовку по лінійх розмітки та зачистити торці	Лучкова пила, рубанок
6 З'єднати деталі шурупами чи цвяхами (див. загальний вигляд)	Молоток, шило, викрутка
7 Розмітити місце пропилу під кутом 90° (рис. 2)	Лінійка, олівець, кутник
8 Зробити пропил	Лучкова пила
9 Розмітити місце пропилю під кутом 45° (рис. 3)	Лінійка, кутник, олівець
10 Зробити пропилю	Лучкова пила
11 Остаточню зачистити стусло і покрити олифою	Шліфувальна шкурка

¹ Ширина і глибина стусла робиться залежно від матеріалу, який буде в ньому розміщуватися, тому розміри заготовок можуть бути різними.

Додаток №7

Тема Процес стругання деревини

Мета: Навчатись підготовляти рубанок до роботи. Розвивати навички чорнового стругання деревини. Ознайомитись з будовою та видами рубанків.

Обладнання: Рубанки, олівець, лінійка, рейсмус, кутник,ножівка,напрямна колодка.

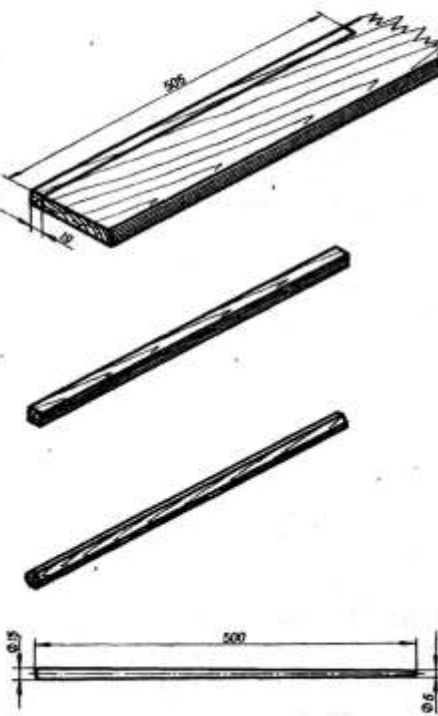
Хід роботи.

1. Визначити з яких частин складається рубанок.
2. Визначити об'єкт праці.(Технологічна картка № 2, №3)
3. Проаналізувати які види рубанків будем використовувати під час стругання.
4. Перевірити готовність інструменту до роботи.

Висновок: _____

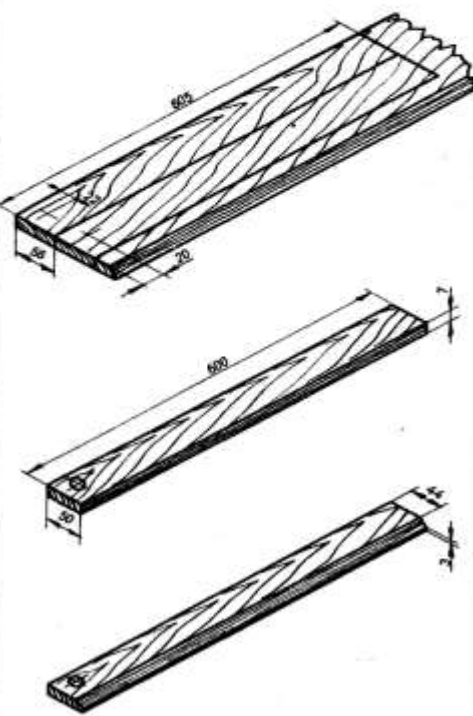
Технологічна картка № 2

«Указка»

4		
 <p data-bbox="336 399 470 430">УКАЗКА</p>	<p data-bbox="627 614 896 646">Послідовність виготовлення</p> <p data-bbox="627 829 884 941">Простругати широку площину і бічну грань дошки завтовшки 19 мм. Розмітити заготовку.</p> <p data-bbox="627 1085 884 1197">Випилати заготовку указки, обстругати її на восьмигранник, заокруглити, відшліфувати.</p>	<p data-bbox="918 614 1052 654">Інструменти і пристрої</p> <p data-bbox="918 829 1064 941">Шерхебель, лінійка, метр, кутник, рейсмус, олівець.</p> <p data-bbox="918 1085 1064 1197">Лучкова пила, шерхебель, рубанок, шліфувальна шкурка.</p>

Технологічна картка №3

«Лінійка»

3		
 <p data-bbox="1299 414 1433 446">ЛІНІЙКА</p>	<p data-bbox="1624 622 1881 654">Послідовність виготовлення</p> <p data-bbox="1624 805 1870 917">Простругати широку площину і бічну грань дошки завтовшки 13 мм. Розмітити заготовку.</p> <p data-bbox="1624 1061 1870 1189">Випилати заготовку, обстругати її, просвердлити отвір, простругати фаску, відшліфувати, покрити лаком.</p>	<p data-bbox="1915 622 2049 662">Інструменти і пристрої</p> <p data-bbox="1915 805 2049 901">Шерхебель, лінійка, кутник, рейсмус, олівець.</p> <p data-bbox="1915 1061 2049 1228">Лучкова пила, шерхебель, рубанок, фуганок, коловорот, свердло, шліфувальна шкурка.</p>

Додаток №8

Тема. Процес стругання деревини

Мета: Навчатись підготовляти рубанок до роботи. Розвивати навички чистового стругання деревини. Ознайомитись з будовою та видами рубанків.

Обладнання: Рубанки, олівець, лінійка, рейсмус, кутник,ножівка,напрямна колодка.

Хід роботи.

1. Визначити з яких частин складається рубанок.
2. Визначити об'єкт праці.(Технологічна картка № 2, №3)
3. Проаналізувати які види рубанків будем використовувати під час стругання.
4. Перевірити готовність інструменту до роботи.
5. Висновок: _____

Додаток №9

Тема. Процес розмічання шипового з'єднання

Мета: Навчати визначати види з'єднань, розрізняти шипові з'єднання. Розвивати навички розмічання шипового з'єднання. Оволодіти навиками послідовності виготовлення одинарного шипового з'єднання.

Обладнання: креслярський інструмент, ножівки, стамески, долота, киянка.

Хід роботи.

1. Визначити які види з'єднань і під час виготовлення виробів.

2. Які з'єднання шипові з'єднання ви зустрічали в побуті.

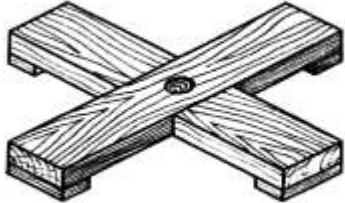
3. Виконати розмічання шипового з'єднання за технологічною карткою № 4.

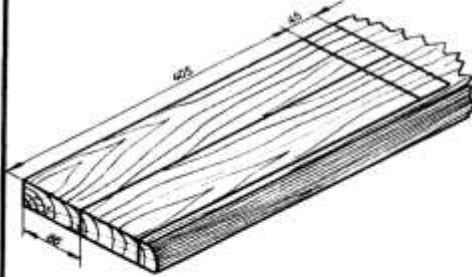


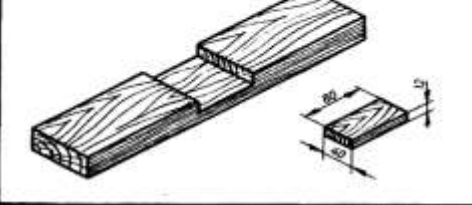
4. Висновок: _____

Технологічна картка №4

28

ХРЕСТОВИНА ДЛЯ ЯЛИНКИ




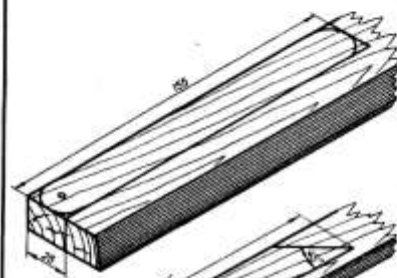



	Послідовність виготовлення	Інструменти і пристрої
	<p>Простругати широку площину і бічну грань дошки завтовшки 35 мм. Розмітити заготовки.</p>	<p>Шерхебель, лінійка, кутник, рейсмус, олівець.</p>
	<p>Випилати заготовки, обстругати їх, розмітити на перекладах вирізи в'ядерев.</p>	<p>Лучкова пила, шерхебель, рубанок, лінійка, кутник, рейсмус, олівець.</p>
	<p>Підготувати з'єднання в'ядерев; розрізати ніжки.</p>	<p>Ножовка, стамеска, молоток.</p>
	<p>Скласти хрестовину на цвяхах (див. загальний вигляд).</p>	<p>Молоток.</p>

Технологічна картка № 5

49

МАЛКА



	Послідовність виготовлення	Інструменти і пристрої
	<p>Обстругати широку площину і бічні грані дошки завтовшки 19 мм. Розмітити заготовки.</p>	<p>Шерхебель, лінійка, кутник, рейсмус, циркуль, олівець.</p>
	<p>Випилати заготовки (заготовку лінійки розколоти вздовж пополам), прорізати вушко в колодку, обстругати заготовки, просвердлити отвори.</p>	<p>Лучкова пила, шерхебель, рубанок, фуганок, долото.</p>
	<p>Скріпити колодку і лінійку за допомогою гвинта і баранцевої гайки (див. загальний вигляд).</p>	<p>Молоток, свердло, коловорот.</p>

Додаток № 10

Тема: Процес виготовлення шипового з'єднання.

Мета: Навчатись проводити запилювання, довбання деревини. Вміти користуватись долотами і стамесками та визначати їх призначення. Розвивати навички та прийоми виготовлення глухих та наскрізних отворів. Оволодівати прийоми роботи столярним інструментом під час виготовлення шипових з'єднань.

Обладнання: креслярський інструмент, долота, стамески, киянка, ножівки, свердлильний верстат, дріль, свердла по дереву від 8... 25.

Хід роботи.

1. Виконати запилювання заготовки. (технологічна картка №4, №5)
2. За допомогою киянки і долота провести довбання деревини.
3. Долота і стамески, їх призначення.

Долото:

Стамеска:

4. При необхідності виготовити глухий та наскрізний отвори.

5. Висновок:

Додаток № 11

Тема: Процес виготовлення шипового з'єднання.

Мета: Навчатись припасуванню елементів шипового з'єднання. Використовувати при роботі затискні пристрої: струбцини, гвинтовий прес, їх використання в столярній справі. Вдосконалювати прийоми роботи столярним інструментом під час виготовлення шипових з'єднань.

Обладнання: креслярський інструмент, долота, стамески, киянка, ножівки, свердлильний верстат, дріль, свердла по дереву від 8... 25.

Хід роботи.

1. Виконати припасування елементів шипового з'єднання. (технологічна картка №4, №5)
2. Використовувати затискні пристрої: струбцини, гвинтовий прес.
3. Вдосконалювати прийоми роботи столярним інструментом під час виготовлення шипових з'єднань..

4. Висновок: _____

Додаток №12

Тема. Технологія підготовки до оздоблення та оздоблення виробу.

Мета. Визначити призначення оздоблення виробів із деревини, види оздоблення виробів із деревини. Начатись виконувати підготовку поверхні виробу до оздоблення. Визначати види шліфувальних матеріалів. Підготовлювати матеріали для оздоблення. Вдосконалювати прийоми оздоблення виробів із деревини та вивчити вимоги догляду за виробами з деревини

Обладнання: випалювачі, гуашеві фарби, копіювальний папір, зразки оздоблювальних елементів, кісточки..

Хід роботи.

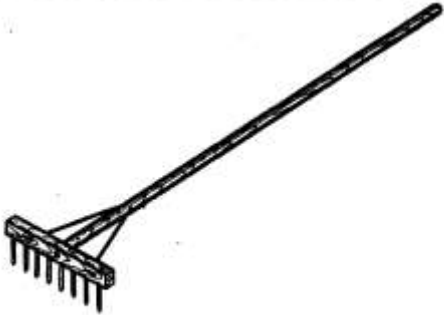
1. Призначення оздоблення виробів із деревини.
2. Види оздоблення виробів із деревини.
3. Підготовка поверхонь виробу до оздоблення.
4. Шліфувальні матеріали.
5. Матеріали для оздоблення.
6. Прийоми оздоблення виробів із деревини.
7. Догляд за виробами з деревини
8. Висновок:

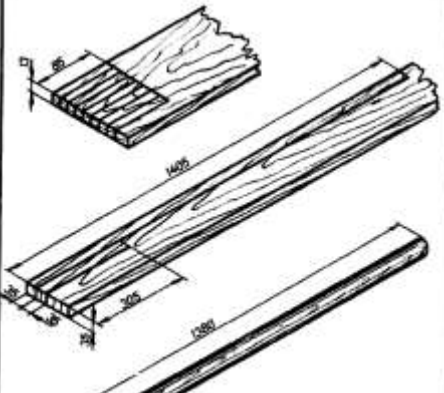
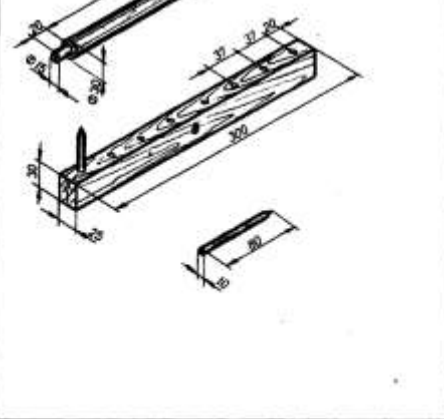
Технологічні карти для виготовлення виробів під час вивчення блоку 1.

« Технологія виготовлення виробів із дерева.»

52

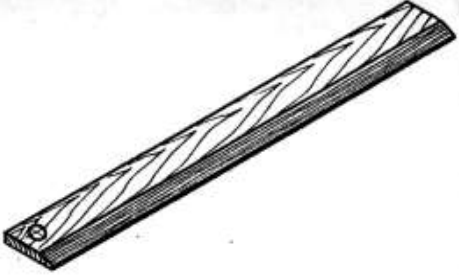
ГРАБЛІ

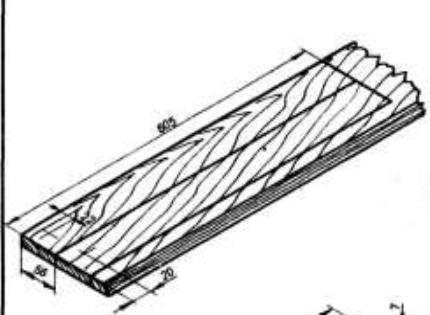
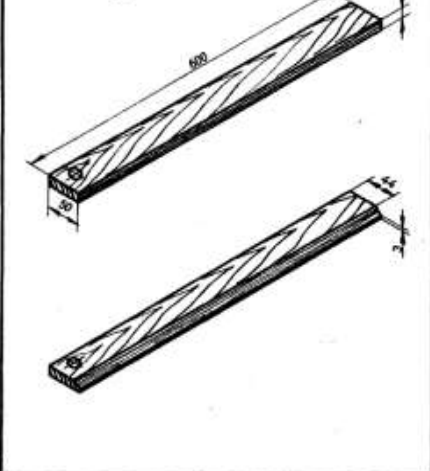


	Послідовність виготовлення	Інструменти і пристрої
	<p>Обстругати широку площину і бічну грань двох дошок для головки і ручки завтовшки 35 м.м. для зубців — 16 м.м. Розмітити заготовки.</p>	<p>Шерхбель, метр, лінійка, кутник, рейсмус, олівець.</p>
	<p>Випилати заготовки, обстругати їх. Просвердлити отвори в головці під зубці, держак і дротяну розтяжку. Вирізати шип на держак. Скласти граблі (див. загальний вигляд).</p>	<p>Лучкова пила, шерхбель, рубанок, фуганок, стамеска, коловорот, свердло, молоток.</p>

3

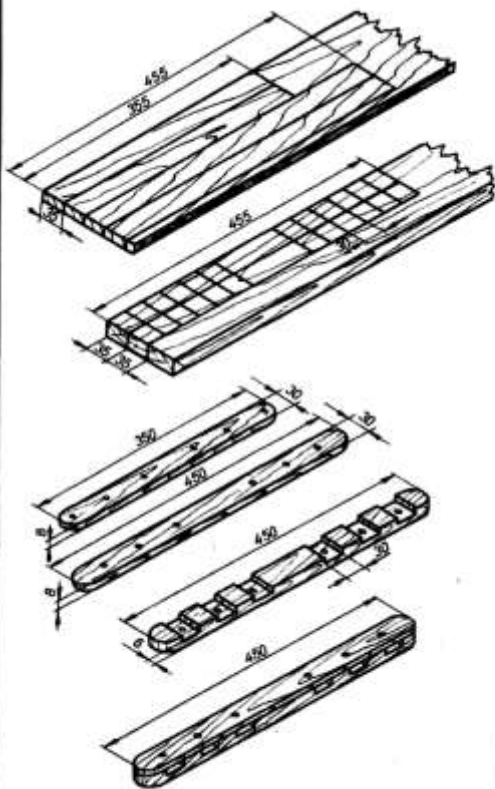
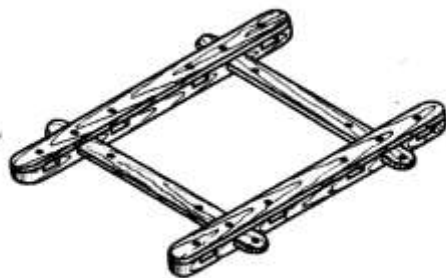
ЛІНІЙКА



	Послідовність виготовлення	Інструменти і пристрої
	<p>Простругати широку площину і бічну грань дошки завтовшки 13 м.м. Розмітити заготовку.</p>	<p>Шерхбель, лінійка, кутник, рейсмус, олівець.</p>
	<p>Випилати заготовку, обстругати її, просвердлити отвір, простругати фаску, відшліфувати, покрити лаком.</p>	<p>Лучкова пила, шерхбель, рубанок, фуганок, коловорот, свердло, шліфувальна шкурка.</p>

38

П'ЯЛЬЦІ



Послідовність виготовлення

Простругати широку площину і бічну грань дошок завтовшки 13 і 22 м.м. Розмітити заготовки.

Випилати заготовки, обстругати їх. На двох товщих планках вирізати і видовбати гнізда.

На планки з гніздами наклеїти тонкі планки.

Скласти п'яльці (див. загальний вигляд), просвердлити отвори, з відходів деревини зробити кілочки.

Інструменти і пристрої

Шерхбель, лінійка, кутник, рейсмус, олівець.

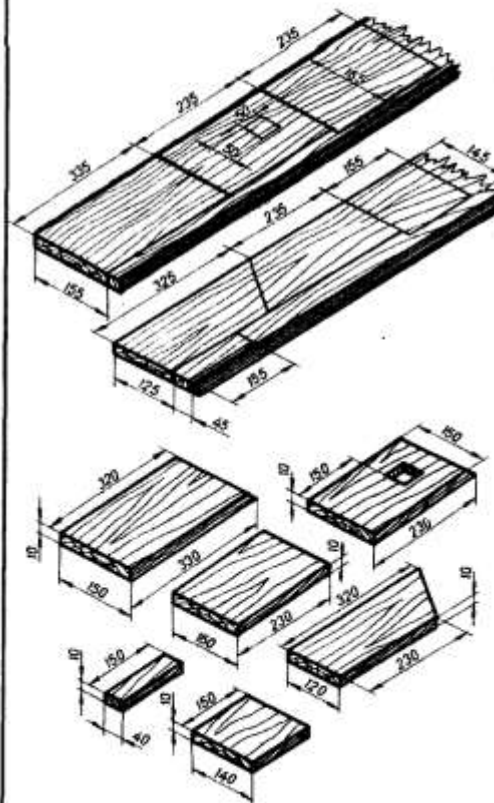
Лучкова пила, шерхбель, рубанок, стамеска, молоток.

Клеянка.

Коловорот, свердло.

60

ШПАКІВНЯ



Послідовність виготовлення

Простругати широку площину і бічну грань дошки завтовшки 16 м.м. Розмітити заготовки.

Випилати заготовки, обстругати їх, видовбати віконце.

Скласти шпаківню на цяхах (див. загальний вигляд).

Інструменти і пристрої

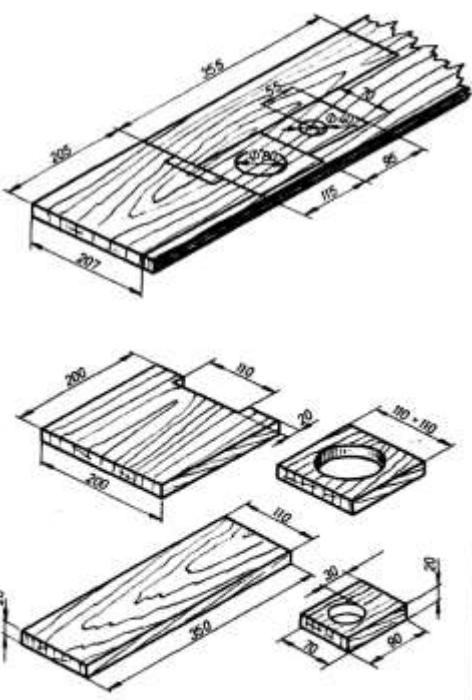
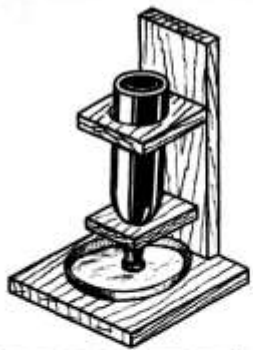
Шерхбель, лінійка, кутник, рейсмус, олівець.

Лучкова пила, шерхбель, рубанок, стамеска, долото, молоток.

Молоток.

69

**ПОЇЛКА
ДЛЯ ПТАХІВ**



Послідовність виготовлення

Обстругати широкую площину і бічну грань дошки завтовшки 25 м.м. Розмітити заготовки.

Випилати заготовки, обстругати їх, прорізати отвори, вирізати гніздо для стояка.

Скласти напівялку на цвяхах, налити воду в пляшку, вставити її в отвори, налити води в чашу (див. загальний вигляд).

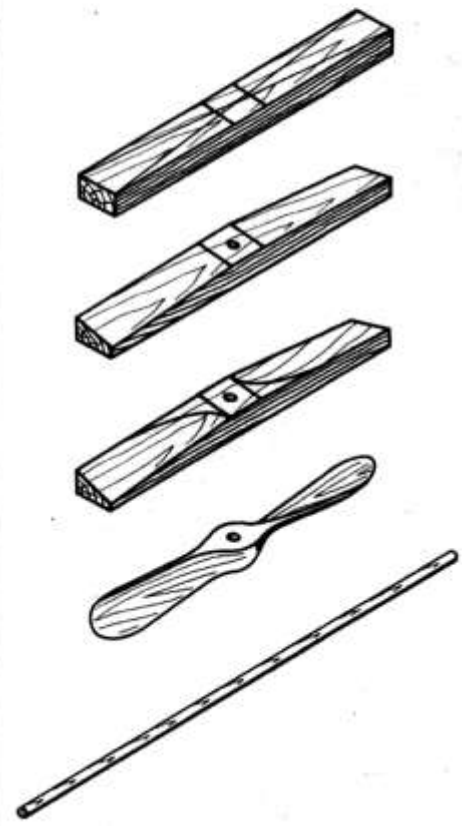
Інструменти і пристрої

Шерхбель, лінійка, кутник, рейсмус, олівець.

Лучкова пила, шерхбель, рубанок, коловорот, свердло, лобзик, стамеска.

Молоток.

ПОВІТРЯНИЙ ГВИНТ



Послідовність виготовлення

Вирізати з дошки заготовку розміром 150x20x10 м.м, розмітити її*.

Просвердлити отвір діаметром 3—4 м.м, застругати лопаті гвинта, спочатку від середини до країв, а потім в поперечному напрямі.

Обстругати лопаті гвинта, як показано на рисунку.

Остаточню обстругати лопаті гвинта (слід добитися того, щоб вони були рівні за вагою, формою, довжиною, кутом нахилу). Зачистити гвинт напилками, відшліфувати.

Виготовити паличку діаметром 3—4 м.м, завдовжки 250 м.м і відшліфувати її.

Вставити паличку на клеї в отвір гвинта (див. загальний вигляд). Затиснути паличку долонями, закрутити, штовхнути вгору, швидко випустити з рук.

Інструменти і пристрої

Лучкова пила, лінійка, кутник, олівець.

Коловорот, свердло, рубанок, стамеска.

Стамеска.

Стамеска, напильник напівкруглий і плоский, шліфувальна шкурка.

Пилка, стамеска, шліфувальна шкурка. Клеянка.

* Всі розміри, крім зазначених, підібрати самостійно.

Зміст.

• Пояснювальна записка.....	4
• Обов'язкова для вивчення складова.....	7
• Варіативна складова.....	9
• Перелік варіативних модулів для 7 класу.....	10
• Схема розподілу навчального матеріалу.....	12
• Блок 1. Технологія виготовлення виробів із деревини. Тематичний план.....	13
• Календарно-поурочне планування.....	15
• Додатки.....	22
• Технологічні картки для виготовлення виробів під час вивчення блоку 1.....	37