

**Міністерство освіти і науки України**

|  |
| --- |
| **ЗАТВЕРДЖЕНО** |
| Наказ Міністерства освіти і науки України |
| від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р. №\_\_\_\_\_  |

***Державний освітній стандарт***

 **7422. С.16.00-2023**

*(позначення стандарту)*

**Професії:** Столяр

**Код:** 7422

**Професійна кваліфікація:**

 столяр 3-го розряду

 столяр 4-го розряду

 столяр 5-го розряду

 столяр 6-го розряду

**Освітня кваліфікація:** кваліфікований робітник

**Рівень освітньої кваліфікації:**

початковий (перший) – столяр 3-го розряду

базовий (другий) – столяр 4-го розряду

вищий (третій) – столяр 5-6-го розряду

***Видання офіційне***

***Київ – 2023***

**Відомості про авторський колектив розробників**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Леся ГОРДІЙЧУК | директор Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Тернопільській області |
| 2. | Галина ТРЕМБА | методист Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Тернопільській області |
| 3. | Віталій КРАВЕЦЬ | старший майстер Державного навчального закладу «Кременецький професійний ліцей», Тернопільська область |
| 4. | Роман ЛОЗОВИК | майстер виробничого навчання Вищого художнього професійного училища №3 м. Івано-Франківськ |
| 5. | Олександр ЄВТУХОВ | майстер виробничого навчання Державного професійно-технічного навчального закладу «Чернігівський професійний будівельний ліцей»  |
| 6. | Тетяна ШЕВЕРДА | майстер виробничого навчання Державного професійно-технічного навчального закладу «Чернігівський професійний будівельний ліцей»  |
| 7. | Олександр КВАСНІЧКО | майстер виробничого навчання Державного професійно-технічного навчального закладу «Білоцерківське вище професійне училище будівництва та сервісу», Київська область |
| 8. | Андрій СТАХНИК | заступник директора з навчально-виробничої роботи Державного навчального закладу «Художнє професійно-технічне училище ім. Й. П. Станька», Львівська область |
| 9. | Мирослава КОРНІЦЬКА | викладач професійно-теоретичної підготовки Державного навчального закладу «Художнє професійно-технічне училище ім. Й.П. Станька», Львівська область |

**І.Загальні положення**

Державний освітній стандарт (далі – Стандарт) з професії 7422 «Столяр» розроблено відповідно до:

законів України «Про освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про організації роботодавців, їх об’єднання, права і гарантії їх діяльності»;

Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630;

Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів професійної (професійно-технічної) освіти за компетентнісним підходом, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 17 лютого 2021 р. № 216;

кваліфікаційної характеристики професії «Столяр». Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників (далі – ДКХП) (випуск
№ 16 «Оброблення деревини та вироблення виробів з деревини», випуск 57 «Виробництво меблів»), затвердженого Міністерством промислової політики України та погодженого Міністерством праці та соціальної політики України
від 01.01.2005 року;

Рамкової програми ЄС щодо оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя, схваленої Європейським парламентом і Радою Європейського Союзу 17 січня 2018 року;

інших нормативно-правових актів.

Стандарт є обов'язковим для виконання усіма закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, незалежно від їх підпорядкування та форми власності, що здійснюють (або забезпечують) підготовку, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовку, підвищення кваліфікації кваліфікованих робітників і видають документи встановленого зразка за цією професією.

**Державний освітній стандарт містить:**

титульну сторінку;

відомості про авторський колектив розробників;

загальні положення щодо реалізації стандарту;

вимоги до результатів навчання, що містять перелік ключових компетентностей за професією; загальні компетентності (знання та вміння) за професією; перелік результатів навчання та їх зміст;

орієнтовний перелік основних засобів навчання.

Структурування змісту Стандарту базується на компетентнісному підході, що передбачає формування і розвиток у здобувача освіти ключових, загальних та професійних компетентностей.

Ключові компетентності – загальні здібності й уміння (психологічні, когнітивні, соціально-особистісні, інформаційні, комунікативні), що дають змогу особі розуміти ситуацію, досягати успіху в особистісному і професійному житті, набувати соціальної самостійності, та забезпечують ефективну професійну й міжособистісну взаємодію.

Ключові компетентності набуваються впродовж строку освітньої програми та можуть розвиватися у процесі навчання протягом усього життя шляхом формального, неформального та інформального навчання.

Професійні компетентності – знання та уміння особи, які дають їй змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності та є складовими відповідної професійної кваліфікації.

Професійні компетентності визначають здатність особи в межах повноважень застосовувати спеціальні знання, уміння та навички, виявляти відповідні моральні та ділові якості для належного виконання встановлених завдань і обов’язків, навчання, професійного та особистісного розвитку.

Результати навчання за цим стандартом формуються на основі переліку ключових і професійних компетентностей та їх опису.

**Освітній рівень вступника:** базова або повна загальна середня освіта.

**Види професійної підготовки:**

Підготовка кваліфікованих робітників за професією 7422 «Столяр» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка, підвищення кваліфікації.

**Первинна професійна підготовка** за професією 7422 «Столяр» 3-го розряду передбачає здобуття особою 1-5 результатів навчання, 4-го розряду передбачає здобуття особою 6-9 результатів навчання, що визначені Стандартом.

Стандартом визначено загальні компетентності (знання і вміння ), що включають до змісту перших дев’ять результатів навчання включаються такі ключові компетентності як «Комунікативна компетентність», «Громадська, соціальна та навчальна компетентність», «Математична компетентність», «Цифрова та інформаційна компетентність», «Екологічна та енергоефективна компетентність», «Культурна компетентність».

Підприємницьку компетентність рекомендовано формувати на завершальних етапах освітньої програми. «Комунікативна компетентність», «Математична компетентність», «Цифрова та інформаційна компетентність», «Екологічна та енергоефективна компетентність», «Культурна компетентність» формуються впродовж освітньої програми в залежності від результатів навчання.

Стандарт встановлює максимально допустиму кількість годин при первинній професійній підготовці для досягнення результатів навчання. Кількість годин для кожного окремого результату навчання визначається освітньою програмою закладу освіти в залежності від контингенту здобувачів освіти, можливостей педагогічних працівників тощо.

**Професійне (професійно-технічне) навчання або перепідготовка** передбачає здобуття особою 1-9 результатів навчання, що визначені для первинної професійної підготовки.

При організації перепідготовки, професійного (професійно-технічного) навчання або навчанні на виробництві строк професійного навчання може бути скороченим з урахуванням наявності документів про освіту, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта) та визначається за результатами вхідного контролю. Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється відповідно до законодавства.

Тривалість професійної підготовки встановлюється відповідно до освітньої програми в залежності від виду підготовки та визначається робочим навчальним планом.

**Підвищення кваліфікацій** на 5-6 розряди передбачає здобуття результатів навчання 10-15, що визначені Стандартом для первинної професійної підготовки.

Навчальний час здобувача освіти визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання освітніх програм закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Освітня програма може включати додаткові компетентності (за потреби), регіональний компонент, предмети за вибором здобувача освіти.

Навчальний (робочий) час здобувача освіти в період проходження виробничої практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації згідно з законодавством.

Професійно-практична підготовка здійснюється в навчальних майстернях, лабораторіях, навчально-виробничих дільницях та безпосередньо на робочих місцях підприємств, установ, організацій.

Розподіл навчального навантаження визначається робочим навчальним планом залежно від освітньої програми та включає теоретичну та практичну підготовку, консультації, кваліфікаційну атестацію.

Робочі навчальні плани розробляються самостійно закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, що здійснюють підготовку кваліфікованих робітників, погоджуються із роботодавцями та органами управління освітою.

Робочі навчальні програми розробляються та затверджуються закладами професійної (професійно-технічної) освіти на основі Стандарту, визначають зміст навчання відповідно до компетентностей та погодинний розподіл навчального матеріалу.

Перелік основних засобів навчання за професією розроблено відповідно до кваліфікаційної характеристики, потреб роботодавців, сучасних технологій та матеріалів.

Після успішного завершення освітньої програми проводиться державна кваліфікаційна атестація, що передбачає оцінювання набутих компетентностей та визначається параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє». Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинних нормативно-правових актів.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти організовують та здійснюють періодичний контроль знань, умінь та навичок здобувачів освіти, їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їх організацій та об’єднань можуть долучатися до проводичний матеріалу. Ведення контролю знань, умінь та навичок здобувачів освіти та безпосередньо беруть участь у кваліфікаційній атестації.

Після завершення навчання кожен здобувач освіти повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені даним стандартом, технологічними умовами і нормами, встановленими у галузі.

**Навчання з охорони праці** проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів з питань охорони праці.

Додаткові теми з охорони праці, що стосуються технологічного виконання робіт, застосування матеріалів, обладнання чи інструментів включаються до робочих навчальних програм.

До самостійного виконання робіт здобувачі освіти допускаються лише після навчання й перевірки знань з питань охорони праці.

**Порядок присвоєння професійних кваліфікацій та видачі відповідних документів**

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог професійного стандарту, потреб роботодавців галузі, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються закладом професійної (професійно-технічної) освіти разом з роботодавцями

Порядок кваліфікаційної атестації здобувачів освіти та присвоєння їм кваліфікації визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері трудових відносин, за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки.

Здобувачеві освіти, який при первинній професійній підготовці опанував відповідну освітню програму й успішно пройшов кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» та видається диплом кваліфікованого робітника державного зразка.

Особі, яка при перепідготовці, підвищенні кваліфікації або професійному (професійно-технічному) навчанні опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння професійної кваліфікації.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти можуть на основі Стандарту за потребою ринку праці або за бажанням здобувачів освіти розробляти авторські освітні програми та видавати документи (сертифікати) власного зразка.

**Сфера професійної діяльності:**

КВЕД ДК 009:2010

Секція С - Переробна промисловість;

Розділ 16 - Оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини;

Рівень кваліфікації випускника відповідно до Національної рамки кваліфікацій: 4 рівень НРК. Можливі посади за Державним класифікатором професій: столяр

**Умовні позначення**

КК – ключова компетентність.

ПК – професійна компетентність.

РН – результат навчання.

**II. Вимоги до результатів навчання**

**2.1.Перелік та опис ключових компетентностей за професією**

 **«Столяр»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Умовне позначення** | **Ключові** **компетентності** | **Опис компетентностей** |
|  |  | **Знати** | **Уміти** |
| **КК 1** | **Комунікативна компетентність** | правила професійної етики та спілкування; професійну лексику та термінологію: види документів у професійній діяльності; правила створення документів; правила ведення документації | спілкуватися з керівництвом; спілкуватися з колегами; спілкуватися з клієнтами; складати документи; вести документацію |
| **КК 2** | **Громадянська, соціальна та навчальна компетентність** | основні нормативно-правові документи, які регулюють трудові правовідносини; основні трудові права та обов’язки працівників; положення , зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту); соціальні гарантії та соціальний захист на підприємстві; види та порядок надавання відпусток; способи вирішення трудових спорів; особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства; поняття особистості, риси характеру, темперамент; шляхи розв’язання конфліктних ситуацій у виробничому колективі. | працювати в команді, відповідально ставитися до професійної діяльності; самостійно приймати рішення; діяти в нестандартних ситуаціях; планувати трудову діяльність; знаходити та набувати нові знання , уміння і навички; визначати навчальні цілі та способи їх досягнення; оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя; дотримуватися професійної етики та етикету; запобігати виникненню конфліктних ситуацій; дотримуватися культури |
| **КК 3** | **Математична компетентність** | правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідних матеріалів. | користуватися вимірювальним інструментом; визначати обсяг робіт за кресленнями; виконувати розрахунки та визначати обсяги виконання робіт; визначати кількість необхідного матеріалу для виконання робіт. |
| **КК 4** | **Цифрова компетентність** | програмні засоби та комп’ютерні технології; мережеві системи та сервіси; загальні відомості про Internet, електронну пошту; бази даних; електронні таблиці; можливості застосування цифрових рішень, цифрових платформ. Компетентність у питаннях 3D- моделювання (САПР/АСУВ/ЧПУ); вимоги до володіння навичками проектувати за допомогою ПК); програми Auto CAD та Компас. | створювати текстові документи: MS Word, Publisher; шукати інформацію в мережі Internet; користуватись електронною поштою; користуватись базами даних, електронними таблицями; застосовувати програми 3D - моделювання САПР, АСУВ, ЧПУ, Auto CAD та Компас. |
| **КК 5** | **Підприємницька компетентність** | основні економічні процеси, відносини та явища, які функціонують та виникають між суб’єктами економіки (підприємствами, державою та громадянами); порядок створення приватного підприємства; порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства); порядок ліквідації підприємства; основи менеджменту (управління підприємством та розташування трудових ресурсів); основи маркетингу (як управляти продажами продукції); конкуренція (її види та прояви в економічних відносинах); основні фактори впливу держави (нормативно-законодавчу базу, податки, пільги, дотації) | користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; розробляти бізнес-плани. |
| **КК 6** | **Екологічна та енергоефективна компетентність** | основи раціонального використання енергоресурсів та матеріалів у професійній діяльності | раціонально використовувати електроенергію; раціонально і ефективно експлуатувати деревообробні верстати та електроінструмент |
| **КК 7** | **Культурна компетентність(здатність володіти професійними якостями з питань конструювання, дизайн-проектування, технічного мислення, художнього смаку)** | проєктування та дизайн виробів з деревини**,** типологію виробів з дерева; історичний розвиток форм окремих типів меблів місцевих, національних, європейських та світових культур; основи художнього конструювання; ергономічні вимоги до виробів з деревини; основні поняття про системний підхід до проектування; функціональні, естетичні, конструктивні, технологічні вимоги до дерев’яних матеріалів, виробів з деревини; основні положення теорії основ дизайну та методику дизайн-проектування різноманітних об’єктів. | використовувати принципи структурно-функціональної організації нових систем, прийомів та засобів природного, динамічного, кінетичного формотворення в дизайні виробів з деревини; застосовувати теоретичні знання в дизайн-проектуванні, формотворенні культурно-споживацьких властивостей життєдіяльності людини, предметного середовища, вибирати інструментальні та програмні засоби у вирішенні дизайнерських задач; розуміти особливості сприйняття простору, форм меблів, візуальної організації просторового середовища і формування виробу; створювати нових форм виробів з деревини із використанням аналогів; проводити маркетингове дослідження, аналізувати відповідність соціальним, дієвим, функціональним, інформаційним, ергономічним, конструктивно-технологічним, естетичним, економічним та іншим факторам. |

**2.2. Загальні компетентності (знання та вміння) за професією**

|  |  |
| --- | --- |
| **Знати** | **Уміти** |
| Основні законодавчі акти з охорони праці; права працівників з охорони праці на підприємстві; положення колективного договору щодо охорони праці; правила галузевої безпеки; основи електробезпеки;параметри й властивості, що характеризують вибухонебезпеку середовища; інструкції з пожежної безпеки; інструкції з надання долікарської допомоги; плани евакуації та ліквідації аварій; загальні правила безпечної експлуатації деревообробних верстатів; основи гігієни праці та виробничої санітарії; засоби та методи захисту працівників від шкідливого та небезпечного впливу виробничих факторів; правила безпеки праці при використанні електричних машин малої потужності; правила проходження медичних оглядів; норми, методи і прийоми безпечного ведення столярних робіт. | Володіти засобами і методами індивідуального та колективного захисту від небезпечних та шкідливих виробничих факторів; звільняти потерпілого від дії електричного струму; надавати долікарську допомогу потерпілим від нещасного випадку; користуватися первинними засобами пожежогасіння. |
| Прийоми підбору матеріалів для виготовлення столярних виробів і меблів різної складності,кількісне та якісне оцінювання матеріалів; породи і вади деревини; сортимент та маркування круглих і пиломатеріалів, їх властивості при обробці; види матеріалів, їх призначення; вплив фізико-механічних та технологічних властивостей матеріалів на якість обробки та виготовлення столярних виробів і меблів; вимоги до організації робочого місця. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів; визначати види, властивості, якість матеріалів з урахуванням їх технологічного використання; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; підбирати матеріали відповідно до виду робіт. |
|  Класифікацію меблевих виробів; особливості технології виробництва; особливості виготовлення кухонних, дитячих, офісних меблів, меблів для ванних кімнат та меблів для лежання; технічні вимоги на виготовлення столярних виробів та меблів різної складності;технологію виготовлення окремих елементів та порядок виготовлення; основи розмітки деревини; припуски на обробку; допуски та посадки; точність обробки деталей; правила виготовлення та користування шаблонами; методи раціональної розмітки; фактори , що впливають на силу і шорсткість різання; правила перевірки та підготовки інструменту, шаблонів, пристосувань; стадії технологічного процесу виготовлення столярних виробів і меблів; правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт; норми, методи і прийоми безпечного ведення робіт. | Виконувати роботи з розмітки столярних виробів і меблів розмічальним інструментом та шаблонами; виготовляти шаблони; застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології; розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт; дотримуватися норм та стадій технологічного процесу; професійно виконувати обробку деревини ручним столярним інструментом. |
| основами креслення та ескізів для виготовлення столярних виробів і меблів, уміння їх читати основні вимоги до виконання та оформлення робочих креслень і ескізів; основні способи графічного зображення предметів; загальні відомості про будівельне креслення; послідовність виконання креслень та ескізів столярних виробів і меблів різної складності; правила читання робочих креслень та ескізів. | Виконувати креслення та ескізи рамки, основних написів, контурів і зображень із застосуванням різних типів ліній; виконувати робочі креслення столярних з’єднань; виконувати робочі креслення та ескізи вузлів, деталей столярних виробів і меблів різної складності; читати креслення та ескізи столярних виробів, меблів. |
| Способами обробки заготовок та деталей для виготовлення столярних виробів і меблів різної складності конструктивні елементи столярних і меблевих виробів;види з'єднань, що використовуються при виготовленні столярних виробів і меблів; види деревообробного інструменту, обладнання , пристосувань для обробки деревини різних порід; правила перевірки та підготовки столярного інструменту, шаблонів і пристосувань, деревообробних верстатів загального та спеціального призначення; технологічну послідовність обробки ручними інструментами, електричними та на деревообробних верстатах загального і спеціального призначення; обладнання деревообробного виробництва; правила обслуговування деревообробних ліній; правила та навики роботи на деревообробних верстатах з ЧПЗ; технологічний процес виготовлення столярних виробів і меблів;прийоми безвідходних технологій; правові та організаційні основи охорони праці. | Виконувати обробку заготовок та деталей для виготовлення столярних виробів і меблів різної складності ручним столярним інструментом, електрифікованим інструментом, на деревообробних верстатах та сучасному деревообробному обладнанні; виготовляти столярні з'єднання; працювати на автоматизованих та напів-автоматизованих лініях, верстатах з ЧПЗ. |
| Прийомами складання і встановлення столярних виробів і меблів різної складності конструктивні елементи столярних і меблевих виробів; призначення попереднього збирання та підгонки з'єднань; контрольно-вимірювальний інструмент; устаткування для складання вузлів і груп; загальні відомості про монтаж і монтажне обладнання;етапи складання і монтажу столярних виробів; клеї та їх властивості; методи установлення та закріплення фурнітури, дзеркал, скляних дверцят, декоративних елементів; сучасні матеріали: кріпильні та ізолюючі. | Складати вузли з деталей; склеювати у ваймах та за допомогою інших пристроїв рамки і бруски; підганяти та установлювати на шипах, клею і саморізах деталі на не опоряджені та опоряджені вироби, вузли; підбирати фурнітуру, дзеркала, скляні дверцята, декоративні елементи; збирати столярні вироби і меблі із встановленням та кріпленням фурнітури, комплектуючих; встановлювати столярні вироби і меблі із застосуванням сучасних кріпильних та ізолюючих матеріалів. |
| Прийомами опорядження,личкування, та ремонту столярних виробів і меблів види, характеристику та властивості опоряджувальних і личкувальних матеріалів; правила опорядження та оздоблення;сучасні матеріали для виконання робіт; види інструментів, обладнання, пристосувань для виконання робіт; основні технологічні операції опорядження деревини: підготовка поверхні (столярна та опоряджувальна), нанесення і сушку лакофарбових матеріалів;способи нанесення лакофарбових матеріалів; основні поняття про ремонт, реконструкцію і реставрацію; причини і види ушкоджень столярних виробів і меблів; види і способи ремонту; технологію виконання ремонтних робіт; правові та організаційні основи охорони праці. | Виконувати столярну підготовку; виконувати роботи з оздоблювальної підготовки; виконувати різні прийоми нанесення лакофарбових матеріалів та інших облицювальних матеріалів; виконувати ремонт з’єднань; опоряджувати лаком та облагороджувати лакофарбові покриття; виконувати ремонт ушкоджених поверхонь вставками із деревини; виконувати ремонт, реставрацію і реконструкцію; застосовувати сучасні матеріали і технології |

**2.3 Перелік результатів навчання**

**для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація «Столяр» 3(2-3)-го розряду**

**Максимальна кількість годин – 857**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН1.Обробляти деревину ручним столярним інструментом |
| РН2.Обробляти деревину ручним електрифікованим і пневматичним інструментом |
| РН3. Виготовляти найпростіші столярні з'єднання |
| РН4. Обробляти деревину м'яких порід на деревообробних верстатах загального призначення |
| РН5. Виготовляти найпростіші та прості столярні вироби і меблі |

**2.4. Перелік результатів навчання**

**для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація «Столяр» 4-го розряду**

**Максимальна кількість годин - 571**

|  |
| --- |
| **Результат навчання** |
| РН6. Обробляти деревину м'яких і твердих порід на деревообробних верстатах спеціального призначення |
| РН7. Виготовляти столярні вироби середньої складності з деревини м'яких та твердих порід |
| РН8. Виготовляти меблі середньої складності з деревини м’яких та твердих порід |
| РН9. Володіти технологією роботи із склом |

**2.5. Перелік результатів навчання**

**для підвищення кваліфікації**

**Професійна кваліфікація «Столяр» 5-го розряду**

**Максимальна кількість годин – 416**

|  |
| --- |
| **Результат навчання** |
| РН10.Виготовляти столярні вироби на сучасних деревообробних підприємствах |
| РН11.Виготовляти меблі на сучасних деревообробних підприємствах |
| РН12.Виготовляти столярні вироби складних конструкцій з використанням масиву твердих та цінних порід деревини |
| РН13.Виготовляти меблі звичайних та експериментальних моделей |

**2.6. Перелік результатів навчання**

**для підвищення кваліфікації**

**Професійна кваліфікація «Столяр» 6-го розряду**

**Максимальна кількість годин – 356**

|  |
| --- |
| **Результат навчання** |
| РН14.Виготовляти столярні вироби складних фасонних конструкцій на деревообробних верстатах з числовим програмним забезпеченням (ЧПЗ) |
| РН15. Виготовляти художні і корпусні меблі на деревообробних верстатах з числовим програмним забезпеченням (ЧПЗ) |

**2.7. Зміст (опис) результатів навчання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результат навчання | Компетентність | Опис компетентності |
| Знати | Уміти |
| **РН 1.****Обробляти деревину ручним столярним інструментом** | **КК 2. Громадянська, соціальна та навчальна компетентність** | Основні нормативно-правові документи, які регулюють трудові правовідносини; основні трудові права та обов’язки працівників; положення , зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту); соціальні гарантії та соціальний захист на підприємстві; види та порядок надавання відпусток; способи вирішення трудових спорів; особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства; поняття особистості, риси характеру, темперамент; шляхи розв’язання конфліктних ситуацій у виробничому колективі. | Працювати в команді, відповідально ставитися до професійної діяльності; самостійно приймати рішення; діяти в нестандартних ситуаціях; планувати трудову діяльність; знаходити та набувати нові знання , уміння і навички; визначати навчальні цілі та способи їх досягнення; оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя; дотримуватися професійної етики та етикету; запобігати виникненню конфліктних ситуацій; дотримуватися культури професійної поведінки в колективі. |
| **КК 1. Комунікативна компетентність** | Правила професійної етики та спілкування; професійну лексику та термінологію: види документів у професійній діяльності; правила створення документів; правила ведення документації. | Спілкуватися з керівництвом; спілкуватися з колегами; спілкуватися з клієнтами; складати документи; вести документацію. |
| **КК 2. Математична компетентність** | Правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідних матеріалів. | Користуватися вимірювальним інструментом; визначати обсяг робіт за кресленнями; виконувати розрахунки та визначати обсяги виконання робіт; визначати кількість необхідного матеріалу для виконання робіт. |
| **КК 4. Цифрова компетентність** | Програмні засоби та комп’ютерні технології; мережеві системи та сервіси; загальні відомості про Internet, електронну пошту; бази даних; електронні таблиці; можливості застосування цифрових рішень, цифрових платформ. Компетентність у питаннях 3D -моделювання (САПР/АСУВ/ЧПУ); вимоги до володіння навичками проектувати за допомогою ПК); програми AutoCAD та Компас. | Створювати текстові документи: MS Word, Publisher; шукати інформацію в мережі Internet; користуватись електронною поштою; користуватись базами даних, електронними таблицями;застосовувати програми 3D- моделювання САПР, АСУВ, ЧПУ, AutoCAD та Компас.  |
| **ПК1.Здатність здійснювати підбір матеріалів та інструментів для виконання робіт** | Види деревини м'яких порід, їх вади, фізико-механічні властивості; асортимент та маркування пиломатеріалів з деревини хвойних порід; вплив фізико-механічних та технологічних властивостей м'яких порід деревини на якість обробки; вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт. | Визначати види, властивості матеріалів з урахуванням їх технологічного використання; виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;виконувати підбір інструменту для виконання роботи; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; виявляти дефекти матеріалів під керівництвом столяра вищої кваліфікації. |
| **ПК 2. Здатність дотримуватись технічних вимог на виконання робіт ручним столярним інструментом** | Основи обробки деревини ручним столярним інструментом; припуски на обробку; методи раціональної розмітки; прийоми безвідходної технології; технологічний процес обробки деревини ручним столярним інструментом; правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт; допустимі відхилення. |  Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології; заточувати і правити столярний інструмент; дотримуватися норм технологічного процесу;виконувати обробку деревини ручним столярним інструментом. |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку деревини ручним столярним інструментом** | Види ручного деревообробного інструменту для пиляння,стругання, свердління, довбання, шліфування;правила перевірки та підготовки столярного інструменту, шаблонів і пристосувань; технологічну послідовність обробки деревини ручними інструментами; правові та організаційні основи охорони праці. | Виконувати площинне і профільне стругання рубанками, свердління перпендикулярних і не перпендикулярних гнізд та отворів, різання стамескою вздовж, поперек, торець волокон; знімати фаски, вирізати канавки; довбання наскрізних і не наскрізних отворів, шліфування деревини різних порід; виконувати розкрій листових матеріалів та заготовки з деревини м'яких порід; усувати незначні несправності інструменту. |
| **ПК 4. Здатність контролювати якість виконаної роботи, перевіряти інструмент та пристосування** | Вимоги контролю якості робіт; встановлений порядок здавання робочої зміни. | Проводити контроль якості обробки: візуально, кутником, лінійкою, бруском, шаблоном; аналіз якості робіт; запобігати виникненню браку під час роботи;перевірка справності інструменту і пристосувань,підтримувати порядок на робочому місці. |
| **ПК 5.****Здатність раціонально використовувати енергоресурси у професійній діяльності** | Основні закони електричного струму;електровимірювальні прилади та правила виконання електричних вимірювань.принцип дії та будову трансформаторів; виробництво, розподіл та споживання електричної енергії;електропривід, його призначення та використання; електрифіковані засоби малої механізації та переносні ліхтарі;системи автоматичного керування;основні відомості про електробезпеку, засоби електрозахисту на підприємстві. | Виконувати електричні вимірювання;користуватися електрообладнанням та системами автоматичного керування та електричними апаратами. |
| **ПК 6.****Здатність дотримуватись та виконувати вимоги охорони праці та пожежної безпеки,** **виробничої санітарії та гігієни праці у****професійній діяльності**. | Основні законодавчі акти, нормативно-правову документацію, інструкції з охорони праці та пожежної безпеки;права працівників з охорони праці на підприємстві;положення колективного договору щодо охорони праці;правила галузевої безпеки;загальні правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання;основи електробезпеки;основи пожежної безпеки;шкідливі виробничі фактори, їх вплив на здоров’я, граничні показники, засоби захисту від них;основи гігієни праці та виробничої санітарії;обов’язковий обсяг належного санітарно-побутового забезпечення працівників;правила проходження медичних оглядів та надання першої медичної допомоги. | Дотримуватися безпечних умов праці при виконанні столярних та опоряджувальних робіт;надавати першу долікарську допомогу при різновид них травмах, отруєннях, ураження електричним струмом;визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту при виконані робіт шкідливих для здоров’я, визначати їх справність, та правильно застосовувати;застосовувати та підібрати первинні засоби пожежогасіння. |
| **КК 6.Екологічна та енергоефективна компетентність****(здатність організовувати енергоефективну професійну діяльність)** | Основи енергоефективності.способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів в професійній діяльності та в побуті;основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів;способи збереження та захисту навколишнього природного середовища та дотримання екологічної безпеки в професійній діяльності та в побуті; використання альтернативної енергетики. | Раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали;використовувати енергозберігаючі технології; використовувати альтернативні види електроенергії;дотримуватися основ захисту довкілля в професійній діяльності;використовувати альтернативну енергетику. |
| **РН2.****Обробляти деревину ручним елекрифікованим і пневматичним інструментом** | **ПК 1. Здатність підбирати матеріали, необхідні інструменти та пристосування** | Види м'яких порід, їх вади, фізико-механічні властивості; а сортимент та маркування пиломатеріалів з деревини хвойних порід; вплив фізико-механічних та технологічних властивостей м'яких порід деревини на якість обробки; вимоги до організації робочого місця при роботі з ручним електрифікованим і пневматичним інструментом. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;виявляти дефекти матеріалів під керівництвом столяра вищої кваліфікації; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці. |
| **ПК 2****Здатність підібрати та проводити огляд і перевірку інструментів і обладнання.** | Види, будову, принцип роботи, призначення обладнання та інструментів. | Визначити необхідний інструмент і обладнання для виконання поставлених задач; провести огляд і перевірку на предмет безпечного використання інструменту;усувати незначні недоліки в обладнані та інструменті.  |
| **ПК 3.Здатність дотримуватись технічних вимог на виконання робіт ручним, електричним і пневматичним інструментом** | Основи обробки деревини ручним електричним і пневматичним інструментом; припуски на обробку; методи раціональної розмітки;особливості розмітки площинних і криволінійних поверхонь; прийоми безвідходної технології; будову та правила користування ручним електрифікованим і пневматичним інструментом; технологічний процес обробки деревини ручним електрифікованим і пневматичним інструментом; правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт; допустимі відхилення; інструкції з використання і обслуговування інструменту; правила безпеки праці при використанні електричних та пневматичних машин малої потужності. | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології ; виконувати площинну і криволінійну розмітку; дотримуватися норм технологічного процесу; працювати з технологічною документацією; виконувати обробку деревини ручним електрифікованим і пневматичним інструментом. |
| **ПК 4. Здатність виконувати обробку деревини ручним електрифікованим і пневматичним інструментом** | Сучасний електрифікований деревообробний і пневматичний інструмент, його будову, застосування; технологію обробки деревини ручним електрифікованим та пневматичним інструментом. | Виконувати стругання шпунта, чверті ручним електрифікованим інструментом; виконувати профільну обробку електро-фрезерувальною машиною; проводити стругання пласту заготовок різного перерізу; виконувати прямолінійне і криволінійне пиляння деревини електро-лобзиком та шабельними пилками; проводити шліфування поструганих поверхонь ручними електричними стрічковими, вібраційними та пневматичними шліфувальними машинами; виконувати свердління гнізд і отворів електро та пневматичною дрилю; підбирати ручний електрифікований і пневматичний інструмент до відповідного завдання; усувати незначні несправності інструменту. |
| **ПК 5. Здатність здійснювати контроль якості виконаної роботи,перевірити інструмент та обладнання** | Вимоги контролю якості робіт; встановлений порядок здавання робочої зміни. | Проводити контроль якості робіт: візуально, кутником, лінійкою, бруском, шаблонами; проводити аналіз якості робіт; запобігати виникненню браку під час роботи; підтримувати порядок на робочому місці |
| **РН3. Виготовляти найпростіші столярні з'єднання** | **ПК 1. Здатність підбирати матеріали для виготовлення найпростіших столярних з'єднань, вміння підібрати необхідний інструмент та обладнання** | Види м'яких порід, їх вади, фізико-механічні властивості; сортамент та маркування пиломатеріалів з деревини хвойних порід; вплив фізико-механічних та технологічних властивостей м'яких порід деревини на якість обробки; види клеїв, їх властивості; види, характеристику, властивості шліфувальних матеріалів; вимоги до організації робочого місця при виготовленні столярних з'єднань та склеюванні деревини. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;виявляти дефекти матеріалів під керівництвом столяра вищої кваліфікації; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці |
| **ПК 2. Здатність дотримуватись технічних вимог на виготовлення найпростіших столярних з'єднань****.** | Основи обробки деревини ручним, електричним і пневматичним інструментом; технічні вимоги на виготовлення столярних з'єднань; правила розрахунку основних шипових з'єднань; припуски на обробку; методи раціональної розмітки; прийоми безвідходної технології; правила розробки інструкційно-технологічних карт на виготовлення з'єднань; допустимі відхилення; правила безпеки праці при виконанні робіт. | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології ; розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт; розраховувати столярні з'єднання; дотримуватися норм технологічного процесу; працювати з технологічною документацією.Застосовувати ручний, електричний та пневматичний інструмент при виконані робіт. |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку заготовок для виготовлення найпростіших столярних з'єднань****.** | Види шипових кутових кінцевих столярних з'єднань (КК) та серединних (КС); види шипових ящичних з'єднань (КЯ); види з'єднань по ширині на гладку фугу, вставну рейку, на четверть, паз і гребінь; види з'єднань по довжині: торцеві, на «вус», на вставну рейку, на ступінчатий «вус», паз і гребінь; види з'єднань на клею;елементи шипових з'єднань; технологію виготовлення найпростіших столярних з'єднань; правові та організаційні основи охорони праці. | Виготовляти шипові кутові кінцеві з'єднання (КК-1- КК11); виготовляти шипові кутові серединні з'єднання (КС-1- КС-7); виготовляти шипові ящичні з'єднання (КЯ-1- КЯ -3); виготовляти столярні з'єднання по ширині на гладку фугу, вставну рейку, на четверть, паз і гребінь; виготовляти з'єднання по довжині: торцеві, на «вус», на вставну рейку, на ступінчатий «вус», паз і гребінь; підбирати ручний столярний інструмент і електричні машини малої потужності; користуватися вибраними інструментами; усувати незначні несправності інструменту. |
| **ПК 4. Здатність виконувати складання найпростіших столярних з'єднань, контроль якості** | Основи складання столярних виробів; контрольно-вимірювальний інструмент, його призначення; допуски та посадки при складанні з’єднань; призначення попереднього складання та підгонки найпростіших столярних з’єднань. | Виконувати попереднє складання та підгонку найпростіших столярних з’єднань; знімати провиси у з’єднаннях; проводити контроль якості столярних з’єднань; не допускати браку; усувати дефекти з’єднань та їх причини |
| **ПК 5. Здатність надавати завершеності найпростішим столярним з’єднанням, ремонтувати їх** | Пристрої, обладнання для якісного шліфування;прийоми роботи ручними шліфувальними машинами та шліфувальними колодками; сучасні пристрої для шліфування; засоби індивідуального захисту при виконанні робіт. | Виконувати роботи ручними шліф колодками, шліф машинами; підбирати шліфувальний папір та шліфувальні стрічки відповідної зернистості; застосовувати сучасні шліфувальні пристрої для підвищення продуктивності праці та якості робіт. |
| **ПК 6. Здатність****здійснювати контроль якості виконаної роботи, перевірити інструмент та обладнання** |  Вимоги до якості готової продукції, допустимі відхилення від норми якості, пакування готової продукції. встановлений порядок здавання виконаних робіт та робочої зміни. | Проводити візуальний огляд виконаної роботи, виявляти недоліки і їх аналізувати; проводити перевірку справності електро- та пнемо інструменту і підтримання порядку на робочому місці; здавати готові роботи замовнику. |
| **РН 4. Обробляти деревину м'яких порід на деревообробних верстатах загального призначення**  | **ПК 1. Здатність підбирати матеріал, інструмент та обладнання до роботи** | Види деревини м'яких порід, їх вади, фізико-механічні властивості; асортимент та маркування пиломатеріалів з деревини хвойних порід; вплив фізико-механічних та технологічних властивостей м'яких порід деревини на якість обробки;вимоги до організації робочого місця при роботі на деревообробних верстатах загального призначення. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів; раціонально використовувати матеріал з мінімальними відходами; виявляти дефекти матеріалів під керівництвом столяра вищої кваліфікації; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці;підготувати матеріал та верстати до роботи. |
| **ПК 2. Здатність дотримуватись технічних вимог при виконанні робіт на деревообробних верстатах загального призначення****.** | Основи обробки деревини на деревообробних верстатах загального призначення; припуски на обробку; методи раціональної розмітки; інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів загального призначення; технічні характеристики та будову верстатів; правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт; допустимі відхилення. | Основи обробки деревини на деревообробних верстатах загального призначення; припуски на обробку; методи раціональної розмітки;інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів загального призначення; технічні характеристики верстатів; правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт; допустимі відхилення. |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку деревини на деревообробних верстатах загального призначення** | Виконання обробки деревини на деревообробних верстатах загального призначення | Виконувати розпускання, торцювання та різання під кутом на круглопилкових верстатах; стругати заготовки на фугувальних верстатах (створювати базу);стругати заготовки на рейсмусових верстатах (вирівнювати по товщині); виконувати профільне фрезерування на фрезерних верстатах різних типів; виконувати свердління гнізд і пазів різних розмірів на свердлильно-пазувальних верстатах; проводити шліфування на стрічкових шліфувальних верстатах; налагоджувати та усувати незначні несправності верстатів; дотримуватися вимог техніки безпеки при виконанні робіт. |
| **ПК 4. Здатність завершити роботу, здійснити контроль якості виконаної роботи,перевірити обладнання та інструмент** | Вимоги контролю якості робіт до готового виробу; встановлений порядок здавання робочої зміни. | Проводити контроль якості робіт: візуально, кутником, лінійкою, бруском, шаблонами; проводити аналіз якості робіт; запобігати виникненню браку під час роботи; проводити огляд верстатів і підтримання порядку на робочому місці. |
| **КК 6. Екологічна та енергоефективна компетентність** | Основи раціонального використання енергоресурсів та матеріалів у професійній діяльності. | Раціонально використовувати електроенергію; раціонально і ефективно експлуатувати деревообробні верстати та електроінструмент. |
| **РН 5. Виготовляти найпростіші та прості столярні вироби і меблі** | **ПК1. Здатність підбирати матеріал для виготовлення найпростіших та простих столярних виробів і меблів, необхідне обладнання та інструмент** | Види деревини м'яких порід, їх вади, фізико-механічні властивості; вплив фізико-механічних та технологічних властивостей м'яких порід деревини на якість обробки; види клеїв, їх властивості; види, характеристика, властивості шліфувальних матеріалів; види лакофарбових матеріалів, їх властивості; вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів; виявляти дефекти матеріалів під керівництвом столяра вищої кваліфікації; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; підбирати за кольором та текстурою бруски; підбирати клеї для виконання робіт, підбирати лакофарбові матеріали відповідно вимог покриття. |
| **КК 7. Культурна компетентність (проєктна компетентність з елементами дизайну)** | Проектування та дизайн виробів з деревини**,** типологію виробів з дерева; історичний розвиток форм окремих типів меблів місцевих, національних, європейських та світових культур; основи художнього конструювання; ергономічні вимоги до виробів з деревини; основні поняття про системний підхід до проектування; функціональні, естетичні, конструктивні, технологічні вимоги до дерев’яних матеріалів, виробів з деревини; основні положення теорії основ дизайну та методику дизайн-проектування різноманітних об’єктів.Види, способи та структура проєктів на виготовлення виробів. Основи дизайну та використання їх в проєктуванні.  | Виконувати проєкти на виготовлення виробів з використанням елементів дизайну. |
| **ПК 2.****Здатність дотримуватись технічних вимог на виготовлення найпростіших та простих столярних виробів і меблів** | Основи обробки деревини ручним і механізованим інструментом; технічні вимоги на виготовлення найпростіших та простих столярних виробів і меблів; правила розрахунку основних шипових з'єднань; припуски на обробку; методи раціональної розмітки;правила розробки інструкційно-технологічних карт на виготовлення найпростіших та простих столярних виробів і меблів; допустимі відхилення; правові та організаційні основи охорони праці. | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології ; розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт; розраховувати столярні з'єднання; розраховувати необхідну кількість матеріалу; дотримуватися норм технологічного процесу; працювати з технологічною документацією; виконувати розмітку брускових заготовок меблів, столярних виробів; виконувати розмітку шаблонами; визначати послідовність виконання операцій за кресленнями та технологічними картами |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку заготовок, деталей для виготовлення найпростіших та простих столярних виробів і меблів** | Види з'єднань , що застосовуються при виготовленні найпростіших і простих столярних виробів та меблів; види з'єднань на клею; технологію виготовлення найпростіших столярних з'єднань; технологію виготовлення найпростіших та простих столярних виробів і меблів; прийоми безвідходної технології; правила безпеки праці при виконанні робіт.  | Виготовляти вручну та механізованим способом брускові заготовки для табурета простої конструкції;склеювати фанеру та бруски хвойних порід; виготовляти заготовки та деталі для ящиків на сміття та столярного інструменту; виготовляти елементи столярних виробів; виготовляти деталі для вішалок на одяг, огороджень радіаторів, портретних рамок; заготовляти гнуті і гнуто клеєні деталі для меблів; підбирати ручний столярний інструмент і електричні машини малої потужності; користуватися вибраними інструментами; усувати незначні несправності інструменту. |
| **ПК 4. Здатність виконувати складання найпростіших та простих столярних виробів і меблів, контроль якості** | Контрольно-вимірювальний інструмент, його призначення; допуски та посадки при складанні столярних виробів і меблів; призначення попереднього складання та підгонки. | Виконувати попереднє складання, підгонку та склеювання найпростіших та простих столярних виробів і меблів; знімати провиси у з’єднаннях; збирати прості столярні вироби з деревини м'яких порід; зарізати на «вус», у «кут» та склеювання з наступним зачищенням деталей; виконувати контроль якості робіт; не допускати браку; усувати дефекти та їх причини. |
| **ПК 5. Здатність опоряджувати та облицьовувати найпростіші та прості столярні виробів і меблів, ремонтувати їх** | Основи опорядження і облицьовування деревини;технологію опорядження і облицьовування; сучасні технології виконання робіт; пристрої, обладнання для виконання робіт; прийоми роботи ручними шліфувальними машинами та шліфувальними колодками. | Виконувати зачищення та шліфування рамок, щитів,брускових заготовок; виконувати роботи ручними шліф колодками, шліф машинами; застосовувати сучасні шліфувальні пристрої для підвищення продуктивності праці та якості робіт; наносити і виконувати роботи ґрунтовками, шпаклівками, поро заповнювачами; підготувати деревину для подальшого оздоблення; облицьовувати крайки щитів та брусків; обрізувати провиси плитних матеріалів; виконувати просте опорядження найпростіших та простих столярних виробів і меблів; опоряджувати лаком та облагороджувати лакофарбові покриття. |
| **ПК 6. Здатність встановлювати найпростіші та прості столярні виробів і меблів** | Технічні вимоги до встановлення опалубки, риштувань, підмостків, меблів. | Влаштовувати опалубку; влаштовувати риштування та підмостки; зашивати фанерою та іншими листовими матеріалами меблеві вироби; виконувати роботу із встановлення, закріплення вбудованих меблів та меблів для побутових приміщень. |
| **ПК 7. Здатність завершити роботу, перевірити якість виконаної роботи, перевірити обладнання та інструмент** | Встановлений порядок здавання виконаних робіт та робочої зміни. | Проводити прибирання і підтримання порядку на робочому місці;здавати готові вироби замовнику. |
| **РН 6.****Обробляти деревину м'яких і твердих порід на деревообробних верстатах спеціального призначення** | **ПК 1. Здатність підбирати матеріал, готувати інструмент та обладнання до роботи** | Основні види м'яких та твердих порід, їх вади, фізико-механічні властивості; сортамент та маркування пиломатеріалів; вплив фізико-механічних та технологічних властивостей твердих порід деревини на якість обробки; вимоги до організації робочого місця при роботі на деревообробних верстатах спеціального призначення. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів; виявляти дефекти матеріалів, усувати їх; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; підготувати верстати до роботи та підібрати відповідний матеріал. |
| **ПК 2. Здатність дотримуватись технічних вимог при виконанні робіт на деревообробних верстатах спеціального призначення** | Основи роботи на деревообробних верстатах спеціального призначення; припуски на обробку; методи раціональної розмітки; прийоми безвідходної технології; інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів спеціального призначення; технічні характеристики верстатів; правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт; способи та прийоми обробки деревини м’яких порід;допустимі відхилення; правила безпеки праці при виконанні робіт. | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології; розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт; дотримуватися інструкцій з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів; дотримуватися норм технологічного процесу; працювати з технологічною документацією; виконувати обробку деревини на деревообробних верстатах спеціального призначення. |
| **ПК 3.****Здатність обробляти деревину на деревообробних верстатах спеціального призначення** | Види обробки деревини на деревообробних верстатах спеціального призначення | Виконувати розкроювання та обгонку по периметру на форматних верстатах; виконувати прирізку в розмір на кінцерівняльних верстатах; видаляти сучки і установлювати вставки на присаджувальних верстатах; виконувати обробку деталей середньої складності на токарних деревообробних верстатах; виготовляти клеєні брускові матеріали із відбракованих деталей і відходів обробки на верстатах та обладнанні для склеювання; проводити шліфування поверхонь на шліфувальних верстатах різних типів; усувати незначні несправності верстатів; дотримуватися вимог техніки безпеки при виконанні робіт. |
| **ПК 4. Здатність завершити роботу, здійснити контроль якості виконаної роботи,перевірити обладнання та інструмент** | Вимоги контролю якості робіт;встановлений порядок здавання робочої зміни. | Проводити контроль і аналіз якості робіт; запобігати виникненню браку під час роботи; не допускати брак; підтримувати порядок на робочому місці. |
| **КК 4. Цифрова компетентність Здатність користуватися цифровими технологіями; працювати з електронними таблицями та креслярськими програмами.** |  Електронні таблиці; формування замовлення; програми AutoCAD та Компас. | Працювати з електронними таблицями; формувати замовлення та проводити їх розрахунки; працювати з програмами AutoCAD та Компас |
| **КК 5. Математична компетентність****Здатність виконувати обчислення** | Способи підрахунку,правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідних матеріалів. | Правильно розрахувати потребу в матеріалі; обчислювати кубатуру чорнових заготовок з припуском на обробку; розраховувати потребу в склею вальних матеріалах з нормою розходу; розраховувати квадратуру листових матеріалів для меблевих виробів. |
| **РН 7.****Виготовляти столярні вироби середньої складності з деревини м'яких та твердих порід** | **ПК 1. Здатність підбирати матеріали для виготовлення столярних виробів середньої складності, підібрати необхідне обладнання та інструмент** | Види м'яких та твердих порід, їх вади, фізико-механічні властивості;асортимент,маркування пиломатеріалів з деревини різних порід; вплив фізико-механічних та технологічних властивостей м'яких порід деревини на якість обробки;види клеїв, їх властивості;види, характеристику, властивості лакофарбових, листових та плитних, шліфувальних матеріалів;види та використання столярної фурнітури, металевих кріпильних матеріалів; сучасні матеріали для виконання робіт;вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів; виявляти дефекти матеріалів, усувати їх; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; підбирати за кольором та текстурою бруски; підбирати столярну фурнітуру за вимогами до виробів (вагу виробу, інтер’єру, напряму відкривання)та кріпильні матеріали; підібрати меблеву фурнітуру; ефективно підібрати інструменти і обладнання для встановлення її; дотримуватися технічних вимог при встановлені столярної та меблевої фурнітури. |
| **КК 7. Культурна компетентність (здатність до проєктування з елементами дизайну)** |  Види, способи та структура проєктів на виготовлення виробів. Основи дизайну та використання їх в проєктуванні.  | Виконувати проєкти на виготовлення виробів з використанням елементів дизайну. |
| **ПК 2.Здатність дотримуватись технічних вимог на виготовлення меблів середньої складності** | Припуски на обробку; методи раціональної розмітки; прийоми безвідходної технології; інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів; технічні характеристики верстатів; особливості розмітки площинних і криволінійних поверхонь; правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт; допустимі відхилення; ТУ на виготовлення дверних блоків середньої складності; правила читання робочих креслень та ескізів; правила безпеки праці при виконанні робіт. | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології; розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт; дотримуватися інструкцій з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів; дотримуватися норм технологічного процесу; працювати з технологічною документацією; виконувати обробку деревини на деревообробних верстатах різного призначення |
| **ПК 3. Здатність****виконувати обробку заготовок, деталей для виготовлення столярних виробів середньої складності** | Види віконних, дверних блоків, столярних перегородок, стінових панелей та тамбурів середньої складності, їх конструктивні елементи; види з'єднань , що застосовуються при виготовленні столярних виробів середньої складності; види, конструкцію дверних і віконних блоків середньої складності; технологію виготовлення столярних виробів середньої складності; правила безпеки праці при виконанні робіт. | Виготовляти на верстатах деталі дверних і віконних блоків середньої складності; виготовляти дверні блоки щитові покращеної конструкції; виготовляти стінові панелі та тамбури; підбирати електричні машини малої потужності та деревообробні верстати; професійно користуватися підібраними інструментами; усувати незначні несправності інструменту та деревообробних верстатів. |
| **ПК 4. Здатність виконувати складання столярних виробів середньої складності, здійснювати контроль якості** | Контрольно-вимірювальний інструмент, його призначення; допуски та посадки при складанні столярних виробів середньої складності; призначення попереднього складання та підгонки;механічні, пневматичні та гідравлічні верстати для складання столярних виробів середньої складності; клеєві мастильні верстати; електричний інструмент для встановлення столярної фурнітури. | Виконувати попереднє складання, підгонку та склеювання столярних виробів середньої складності; знімати провиси у з’єднаннях; складати рамочні та щитові дверні полотна покращеної конструкції, віконні переплетення; збирати столярно-будівельні вироби з використанням кріпильної фурнітури; встановлювати столярну фурнітуру; виконувати контроль якості робіт; виконувати стругання ділянок і складання столярних щитів;не допускати браку; усувати дефекти та їх причини |
| **ПК 5. Здатність виконувати личкування та опорядження столярних виробів середньої складності, їх ремонт** | Ручні інструменти, пристрої, обладнання для виконання робіт; прийоми роботи електричними і пневматичними машинами; сучасні пристрої для личкування; способи нанесення лакофарбових сумішей; засоби індивідуального захисту при виконанні робіт; правила опорядження та оздоблення фасадних поверхонь; сучасні матеріали для виконання робіт з личкування; вимоги безпеки праці при виконанні робіт. | Ручні інструменти, пристрої, обладнання для виконання робіт;прийоми роботи електричними і пневматичними машинами; сучасні пристрої для личкування; способи нанесення лакофарбових сумішей; засоби індивідуального захисту при виконанні робіт; правила опорядження та оздоблення фасадних поверхонь; сучасні матеріали для виконання робіт з личкування; вимоги безпеки праці при виконанні робіт. |
| **ПК 6. Здатність виконувати монтаж столярних виробів середньої складності** | Загальні відомості про монтаж і монтажні роботи; технічні вимоги на встановлення віконних і дверних блоків, стінових панелей, столярних перегородок, тамбурів, підвіконних дощок. | Влаштовувати віконні, дверні блоки, стінові панелі, столярні перегородки та дерев'яні тамбури із застосуванням традиційних і сучасних кріпильних , ізолюючих матеріалів; встановлювати на місці прості вирізані елементи, фурнітуру (ручки, засувки, направляючі, канти, обкладки, розкладки, елементи декору). |
| **ПК 7. Здатність завершити роботу, перевірити якість виконаної роботи, обладнання та інструмент** | Вимоги контролю якості робіт; встановлений порядок здавання робочої зміни. | Проводити контроль і аналіз якості робіт; не допускати брак; підтримувати порядок на робочому місці. |
| **КК 3. Математична компетентність****(здатність виконувати обчислення )** | Способи підрахунку витрат лакофарбових матеріалів відповідно до оздоблювальної поверхні; розрахунок клеєних матеріалів при нормі витрат. | Виконувати обчисленнявитрат лакофарбових матеріалів відповідно до оздоблювальної поверхні; розраховувати клеєні матеріали при нормі витрат враховуючи коефіцієнт запасу. |
| **РН 8. Виготовляти меблі середньої складності з деревини м’яких та твердих порід** | **ПК 1.****Здатність підібрати матеріал для виготовлення меблів середньої складності, обладнання та інструмент** | Основні види м'яких та твердих порід, їх вади, фізико-механічні властивості; вплив фізико-механічних та технологічних властивостей м'яких порід деревини на якість обробки; види клеїв, їх властивості; види, характеристику, властивості лакофарбових, листових та плитних, шліфувальних матеріалів; види та використання меблевої фурнітури, металевих кріпильних матеріалів; сучасні матеріали для виконання робіт; вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів; виявляти дефекти матеріалів, усувати їх; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; підбирати за кольором та текстурою бруски, плитні матеріали; підбирати меблеву фурнітуру та кріпильні матеріали; застосовувати новітні матеріали для виконання робіт. |
| **КК 7. Культурна компетентність (здатність до проєктування з елементами дизайну)** | Види, способи та структура проєктів на виготовлення виробів. Основи дизайну та використання їх в проєктуванні.  | виконувати проєкти на виготовлення виробів з використанням елементів дизайну. |
| **ПК 2. Здатність дотримуватись технічних вимог на виготовлення меблів середньої складності** | Припуски на обробку; методи раціональної розмітки; прийоми безвідходної технології; інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів; технічні характеристики верстатів; особливості розмітки площинних і криволінійних поверхонь; правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт; допустимі відхилення; ТУ на виготовлення меблів середньої складності; правила читання робочих креслень та ескізів; правила безпеки праці при виконанні робіт. | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології; розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт;дотримуватися інструкцій з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів; дотримуватися норм технологічного процесу; працювати з технологічною документацією; виконувати обробку деревини на деревообробних верстатах різного призначення; виготовляти шаблони. |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку заготовок, деталей для виготовлення меблів середньої складності** | Види табуретів складних профілів, столів, ліжок, диванів середньої складності, їх конструктивні елементи; види з'єднань , що застосовуються при виготовленні меблевих виробів середньої складності; технологію виготовлення меблів середньої складності; елементів вбудованих меблів; правила безпеки праці при виконанні робіт. | Виготовляти деталі меблів середньої складності та вбудованих меблів на верстатах і з допомогою електрифікованого інструменту; виготовляти столярні меблі різного призначення; підбирати електричні машини малої потужності та деревообробні верстати; користуватися підібраними інструментами; усувати незначні несправності інструменту та деревообробних верстатів. |
| **ПК 4. Здатність виконувати складання меблевих виробів середньої складності, здійснювати контроль якості** | Контрольно-вимірювальний інструмент, його призначення; верстати та пристосування для складальних робіт; допуски та посадки при складанні меблевих виробів середньої складності;призначення попереднього складання та підгонки. | Виконувати попереднє складання, підгонку та склеювання меблевих виробів середньої складності; знімати провиси у з’єднаннях; використовувати сучасні складальні верстати та пристосування; складати меблі з використанням сучасної кріпильної фурнітури; встановлювати меблеву фурнітуру; виконувати стругання ділянок і складання меблевих щитів; виконувати підготовку елементів вбудованих меблів до встановлення;виконувати контроль та аналіз якості робіт; не допускати браку; усувати дефекти та їх причини. |
| **ПК 5. Здатність виконувати опорядження та облицьовування меблів середньої складності, ремонтувати їх** | Ручні інструменти, пристрої, обладнання для виконання робіт; прийоми роботи електричними і пневматичними машинами; сучасні пристрої для облицьовування;способи нанесення лакофарбових сумішей; підібрати лакофарбові матеріали відповідно до стилю і вимог замовника; засоби індивідуального захисту при виконанні робіт;сучасні матеріали для виконання робіт з облицьовування; способи підготовки шпону; вимоги безпеки праці при виконанні робіт. | Готувати до облицьовування деталі меблевих виробів середньої складності; виконувати зачищення і шліфування брускових деталей складного профілю; виконувати підготовку до облицьовування меблевих щитів і облицювання струганим шпоном; виконувати оздоблення накладними елементами фасадних деталей меблів; підготувати шпон і інші облицювальні матеріали до використання; обрізувати провиси плитних матеріалів; виконувати опорядження столярних виробів середньої складності з використанням традиційних і новітніх матеріалів та технологій. |
| **ПК 6. Здатність встановлювати меблеві вироби середньої складності** | Технічні вимоги на встановлення меблів середньої складності, вбудованих шаф. | Встановлювати елементи вбудованих меблів із застосуванням традиційних і сучасних кріпильних, ізолюючих матеріалів; встановлювати на місці прості вирізані елементи, фурнітуру (ручки, засувки, направляючі, канти, обкладки, розкладки, елементи декору). |
| **ПК 7. Здатність завершити роботу, перевірити якість виконаної роботи, обладнання та інструмент** | Вимоги контролю якості робіт; встановлений порядок здавання робочої зміни. | Проводити контроль і аналіз якості робіт; не допускати брак; підтримувати порядок на робочому місці |
| **КК 1. Комунікативна компетентність****(здатність бути діловою людиною)** | Складові іміджу успішної ділової людини. | Ставити мету і її досягати;бути впевненим, ініціативним, самостійним і наполегливим;запобігати стресам та нервовим перевантаженням;бути діловою людиною, вміти презентувати себе; прораховувати ризики при виготовлені продукції. |
| **РН 9. Володіти технологією роботи із склом** | **ПК 1. Здатність підбирати матеріал для скляних робіт , необхідне обладнання та інструмент** | Види скла, особливості його застосування, фізико-механічні властивості; область використання скла різної товщини; види герметиків , мастик для скління;сучасні матеріали для виконання скляних робіт;вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;виконувати обчислення необхідної кількості матеріалів;підібрати герметики відповідно конструкції та вимог; виявляти дефекти матеріалів;раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; підготувати матеріал до роботи. |
| **ПК 2. Здатність дотримуватися технічних вимог при склінні** | Методи раціональної розмітки; інструкції з виконання робіт; технічні характеристики інструментів, пристроїв та інвентарю для різання скла; допустимі відхилення; правила безпеки праці при виконанні робіт | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології; дотримуватися інструкцій з виконання робіт; дотримуватися норм технологічного процесу; працювати з технологічною документацією;виконувати різання скла і його кріплення; користуватися шаблонами |
| **ПК 3. Здатність виконувати різання скла** | Інструменти, пристрої та інвентар для різання скла; прийоми безвідходної технології; механізовані способи різки скла; технологію розмітки та різки скла;правила безпеки праці при виконанні робіт. | Підібрати скло; підготувати скло до різки; різати скло традиційними і сучасними способами; виконувати різання скла різної товщини та форми; закріплювати скло у дерев'яних рамах. |
| **ПК 4. Здатність встановлювати скло, склоблоки** | Інструменти, пристрої та інвентар для встановлення скла; види кріплення скла у рами; технологію встановлення скла; види матеріалів для кріплення скла в рамки; способи ущільнення скла; правила безпеки праці при виконанні робіт. | Підібрати спосіб кріплення скла; встановлювати традиційними способами і з застосуванням сучасних матеріалів; закріплювати скло у дерев'яних рамах. |
| **ПК 5. Здатність завершити роботу, здійснити контроль якості виконаної роботи, перевірити інструмент та обладнання** | вимоги контролю якості робіт; встановлений порядок здавання робочої зміни. | проводити контроль і аналіз якості робіт; не допускати брак; підтримувати порядок на робочому місці. |
| **РН 10. Виготовляти столярні вироби на сучасних деревообробних підприємствах** | **КК 5. Підприємницька компетентність** | Основні економічні процеси, відносини та явища, які функціонують та виникають між суб’єктами економіки (підприємствами, державою та громадянами); порядок створення приватного підприємства; порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства); порядок ліквідації підприємства; основи менеджменту (управління підприємством та розташування трудових ресурсів); основи маркетингу (як управляти продажами продукції); конкуренція (її види та прояви в економічних відносинах); основні фактори впливу держави (нормативно-законодавчу базу, податки, пільги, дотації). | Користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; розробляти бізнес-плани. |
| **ПК 1. Здатність підбирати матеріал, готувати обладнання та інструмент до роботи** | Види деревини м'яких та твердих порід, їх вади, фізико-механічні властивості; асортимент та маркування пиломатеріалів;вплив фізико-механічних та технологічних властивостей твердих порід деревини на якість обробки;вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт на сучасних деревообробних підприємствах. | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;виявляти дефекти матеріалів;раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці;підготувати матеріал та обладнання до роботи |
| **КК 7. Культурна компетентність (здатність до проєктування з елементами дизайну)** | Види, способи та структура проєктів на виготовлення виробів. Основи дизайну та використання їх в проєктуванні.  | Виконувати проєкти на виготовлення виробів з використанням елементів дизайну. |
| **ПК 2.****Здатність дотримуватись технічних вимог при виконанні робіт на автоматичних і напівавтоматичних деревообробних лініях** | Перспективи розвитку деревообробного підприємства,структуру, організацію праці;технологічний процес виготовлення продукції;вимоги до технолог-гічного обладнання;допоміжні служби, їх цілі, завдання, функціїприпуски на обробку; вимоги щодо поверхні деталей під личкування та опорядження;методи раціональної розмітки;прийоми безвідходної технології;інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних ліній;технічні характеристики ліній;правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт;способи та прийоми обробки деревини на лініях;допустимі відхилення;правила безпеки праці при виконанні робіт  | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології ;розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт;дотримуватися інструкцій з виконання робіт та обслуговування деревообробних ліній;дотримуватися норм технологічного процесу;працювати з технологічною документацією;виконувати обробку деревини на деревообробних лініях |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку деревини для виготовлення столярних виробів на автоматичних і напівавтоматичних деревообробних лініях** | Види ліній для виготовлення столярних виробів, їх застосування;основні прийоми підготовки і налагодження верстатного обладнання;види ріжучого інструменту, підготовка і установка його; характеристику ліній для виготовлення вікон, дверей та опорядження;схеми технологічного процесу;вимоги техніки безпеки при виконанні робіт. | Виконувати виготовлення віконних та дверних блоків на лініях;усувати незначні несправності обладнання;дотримуватися вимог техніки безпеки при виконанні робіт. |
| **ПК 4. Здатність виконувати опорядження столярних виробів на автоматичних і напівавтоматичних лініях** | принцип роботи автоматичних і напівавтоматичних ліній для опорядження;вимоги техніки безпеки при виконанні робіт | виконувати роботи на лініях для опорядження столярних виробів; налаштовувати лінію для оздоблення виробів; підбирати лакофарбові матеріали відповідно до вимог покриття;виконувати роботи з контролю якості лакофарбових покриттів;користуватися технічними характеристиками лакофарбових матеріалів та нормами витрат. |
| **ПК 5. Здатність завершити роботу, здійснити контроль якості виконаної роботи, перевірити обладнання** | Вимоги контролю якості робіт;встановлений порядок здавання робочої зміни | Проводити контроль і аналіз якості робіт;запобігати виникнен-ню браку під час роботи;не допускати браку;підтримувати порядок на робочому місці. |
| **РН 11. Виготовляти меблі різних конструкцій на сучасних деревообробних підприємствах** | **ПК 1. Здатність підбирати матеріал, налаштувати необхідне обладнання та інструмент для виготовлення меблів** | види деревини м'яких та твердих порід, листових плитних матеріалів їх вади, фізико-механічні властивості; асортимент та маркування матеріалів;вплив фізико-механічних та технологічних властивостей твердих порід деревини на якість обробки;вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт на сучасних деревообробних підприємствах. | виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;виявляти дефекти матеріалів;раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці;підготувати матеріал та обладнання до роботи |
| **ПК 2. Здатність дотримуватись технічних вимог при виконанні робіт на автоматичних і напівавтоматичних деревообробних лініях** | Технологічний процес виготовлення меблів;вимоги до технологічного обладнання;схеми розкроювання плитних матеріалів;припуски на обробку;методи раціональної розмітки;прийоми безвідходної технології;інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних ліній;правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт;способи та прийоми обробки деревини на лініях;правила безпеки праці при виконанні робіт. | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології ;розробляти розкрійні карти на виконання робіт;дотримуватися інструкцій з виконання робіт та обслуговування деревообробних ліній;дотримуватися норм технологічного процесу;працювати з технологічною документацією;виконувати обробку деревини на деревообробних лініях. |
| **ПК 3. Здатність виготовляти корпусні меблі на автоматичних і напівавтоматичних деревообробних лініях** | В | виконувати виготовлення елементів корпусних меблів на деревообробних лініях;виконувати роботи на розкрійних верстатних лініях;виконувати роботи на лініях із застосуванням силових головок;усувати незначні несправності обладнання;дотримуватися вимог техніки безпеки при виконанні робіт |
| **ПК 4.****Здатність личкувати і опоряджувати меблі на автоматичних і напівавтоматичних лініях** | Принцип роботи ліній для личкування, опорядження і облагородження меблевих виробів;вимоги техніки безпеки при виконанні робіт. | Виконувати роботи на лініях для личкування площин і крайок;виконувати роботи на лініях для шліфування, підгонки, лакування та облагороджування меблевих щитів;обслуговувати лаконаливні машини та машини струменевого поливу;обслуговувати лінії для лакування меблевих щитів і облагороджування лакофарбових покриттів;обслуговування ліній для облицювання сучасними плівковими матеріалами;запобігати і усувати дефекти при виконанні робіт;не допускати браку;усувати незначні неполадки обладнання;дотримуватися вимог техніки безпеки при обслуговуванні ліній і обладнання. |
| **ПК 5.****Здатність завершити роботу, здійснити контроль якості виконаних робіт,перевірити обладнання** | Вимоги контролю якості робіт;встановлений порядок здавання робочої зміни | Проводити контроль і аналіз якості робіт;запобігати виникненню браку під час роботи;не допускати браку; |
| **РН 12. Виготовляти столярні вироби складних конструкцій з використанням масиву твердих та цінних порід деревини** | **ПК 1.****Здатність підбирати матеріал, необхідне обладнання та інструмент** | Види деревини твердих, рідкісних, цінних та іноземних порід, їх фізико-механічні властивості;технологічні особливості використання деревини твердих, рідкісних, цінних порід;сучасні матеріали для виконання робіт;вимоги до організації робочого місця при виконанні роботи. | виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;виявляти дефекти матеріалів , усувати їх;раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці;підбирати за кольором та текстурою бруски;застосовувати новітні матеріали для виконання робіт. |
| **КК 7. Культурна компетентність (здатність до проєктування з елементами дизайну)** | Види, способи та структура проєктів на виготовлення виробів. Основи дизайну та використання їх в проєктуванні.  | Виконувати проєкти на виготовлення виробів з використанням елементів дизайну. |
| **ПК 2. Здатність дотримуватися технічних вимог при виготовленні столярних виробів складних конструкцій з використанням масиву твердих та цінних порід деревини** | Припуски на обробку;методи раціональної розмітки;прийоми безвідходної технології;інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів ;технічні характеристики верстатів;особливості розмітки площинних і криволінійних поверхонь;правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт;допустимі відхилення;ТУ на виготовлення меблевих дверних фасадів різних конструкцій;правила безпеки праці при виконанні робіт. | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології ;розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт;дотримуватися інструкцій з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів;дотримуватися норм технологічного процесу;працювати з технологічною документацією;виконувати обробку деревини на деревообробних верстатах різного призначення. |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку заготовок та деталей з деревини твердих та цінних порід для виготовлення столярних виробів складних конструкцій** | Види віконних, дверних блоків складних форм, їх конструктивні елементи;види з'єднань , що застосовуються при виготовленні столярних виробів складних форм; технологію виготовлення столярних виробів складних форм;структуру та особливості механічної обробки деревини твердих, цінних, рідкісних порід;правила безпеки праці при виконанні робіт.  | Виготовляти меблевих фасадів різних конструкцій;виготовляти криволінійні щитові деталі;підбирати електричні машини малої потужності та сучасні деревообробні верстати;виконувати роботи на підібраному обладнанні;усувати несправності інструменту та обладнання;виконувати складні роботи з використанням масиву твердих і цінних порід;складати та встановлювати вироби |
| **ПК 4.****Здатність личкувати і опоряджувати столярні вироби складних конструкцій, ремонтувати та здійснювати реконструкцію** | Характеристику сучасного обладнання для опорядження;набори інструментів для виконання ремонтних і реставраційних робіт;правила проведення ремонту та реконструкції столярних виробів складних конструкцій;вимоги техніки безпеки при виконанні робіт. | Виконувати роботи з личкування , опорядження, ремонту та реставрації столярних виробів складних конструкцій;користуватися наборами інструментів для виконання ремонтних і реставраційних робіт. |
| **ПК 5.****Здатність виконувати монтаж столярних виробів складних конструкцій** | Технічні вимоги на встановлення столярних виробів складних конструкцій. | Встановлювати столярні вироби складних конструкцій із застосуванням традиційних і сучасних кріпильних , ізолюючих матеріалів;встановлювати на місці декоративні опоряджувальні елементи, фурнітуру (ручки, засувки, направляючі, обкладки, розкладки, елементи декору). |
| **ПК 6.****Здатність завершити роботу, здійснити контроль якості виконаної роботи, перевірити обладнання та інструмент** | Вимоги контролю якості робіт;встановлений порядок здачі робочої зміни | Проводити контроль і аналіз якості робіт;запобігати виникненню браку під час роботи;не допускати браку;проводити прибирання і підтримання порядку на робочому місці. |
| **КК 5.Математична компетентність****(здатність виконувати математичні розрахунки )** | Правила розрахунків складних столярних виробів; підбір та розрахунок лакофарбового покриття та клеєних матеріалів, розхідних матеріалів. | Розрахунок складних столярних виробів; потребу в матеріалі для виготовлення виробу; розрахувати розхідні та клеєві матеріали; підібрати та розрахувати лакофарбові матеріали. |
| **РН 13. Виготовлення меблів звичайних та експериментальних моделей** | **ПК 1.Здатність підбирати матеріал, організовувати робоче місце** | види деревини твердих, рідкісних, цінних порід, плитних матеріалів їх фізико-механічні властивості;технологічні особливості використання деревини твердих, рідкісних, цінних порід;сучасні матеріали для виконання робіт;вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт | виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;виявляти дефекти матеріалів , усувати їх;раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці;підбирати за кольором та текстурою бруски;застосовувати новітні матеріали для виконання робіт |
| **КК 7. Культурна компетентність (здатність до проєктування з елементами дизайну)** | види, способи та структура проєктів на виготовлення виробів; основи дизайну та використання їх в проєктуванні.  | виконувати проєкти на виготовлення виробів з використанням елементів дизайну. |
| **ПК 2.Здатність дотримуватись технічних вимог на виготовлення меблів звичайних та експериментальних моделей** | припуски на обробку;методи раціональної розмітки;прийоми безвідходної технології;інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів ;технічні характеристики верстатів;правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт;сучасні креслярські програми для виконання креслень меблів;правила безпеки праці при виконанні робіт.  | застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології ;користуватися сучас-ним креслярськими програмами;розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт;дотримуватися інструкцій з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів;дотримуватися норм технологічного процесу; працювати з технологічною документацією;виконувати обробку деревини на сучасних верстатах |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку заготовок та деталей для виготовлення меблів звичайних та експеримент-тальних моделей** | Технологію виконання робіт на сучасномудеревообробному обладнанні;технологію виготовлення меблів звичайних таекспериментальних моделей; | виготовляти меблі звичайних та експериментальних моделей із масиву деревини; складати меблеві вироби звичайних та експериментальних моделей;виконувати заготовку брускових деталей прямолінійної та криволінійної форми і профілю;виготовляти шаблони і пристрої для виготовлення меблів;виготовляти деталі і вузли меблів;складати меблі з підгонкою, установленням і навішуванням функціональних приладів;запобігати і усувати дефекти при виконанні робіт;не допускати браку;усувати незначні неполадки обладнання;дотримуватися вимог техніки безпеки при роботі. |
| **ПК 4. Здатність опоряджувати , облицьовувати, ремонтувати та реставрувати меблі звичайних та експериментальних моделей** | Характеристику сучасного обладнання для опорядження;вимоги щодо поверхні деталей під личкування та опорядження;набори інструментів для виконання ремонтних і реставраційних робіт;способи ремонту та реставрації меблевих виробів;правила проведення ремонту та реставрації меблевих виробів складних конструкцій;вимоги техніки безпеки при виконанні робіт. | Виконувати роботи з облицьовування , опорядження, ремонту та реставрації меблевих виробів експериментальних конструкцій;користуватися наборами інструментів для виконання ремонтних і реставраційних робіт. |
| **ПК 5. Здатність виконувати установку меблів звичайних та експериментальних моделей** | технічні вимоги на встановлення меблевих виробів звичайних та експериментальних конструкцій | складати та встановлювати на роликових, телескопічних направляючих полиці, ящики, шухляди;обклеювати сукном, виконувати підгонку, складання столів більярдних;встановлювати меблеві вироби звичайних та експериментальних моделей із застосуванням традиційних і сучасних кріпильних матеріалів;встановлювати на місці декоративні опоряджувальні елементи, фурнітуру (ручки, засувки, направляючі, обкладки, розкладки, елементи декору) |
| **ПК 6. Здатність завершити роботу, здійснити контроль якості виконаної роботи, перевірити обладнання та інструмент** | Вимоги контролю якості робіт;встановлений порядок здавання робочої зміни. | Вимоги контролю якості робіт;встановлений порядок здавання робочої зміни |
| **РН 14. Виготовляти столярні вироби складних фасонних конструкцій на деревообробних верстатах з числовим програмним забезпеченням (ЧПЗ)** | **КК 5. Підприємницька компетентність** | Основні економічні процеси, відносини та явища, які функціонують та виникають між суб’єктами економіки (підприємствами, державою та громадянами); порядок створення приватного підприємства; порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства); порядок ліквідації підприємства; основи менеджменту. | Користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; розробляти бізнес-плани. |
| **ПК 1. Здатність підбирати матеріал, налаштувати обладнання та інструмент** | вимоги до матеріалів , що піддаються обробці на верстатах з ЧПЗ;вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт на верстатах з ЧПЗ; | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;використовувати тільки якісний матеріал;раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці;підготуватиматеріал та обладнання до роботи |
| **ПК 2. Здатність дотримуватись технічних вимог при виконанні робіт із виготовлення столярних виробів складних фасонних конструкцій** | Прийоми безвідходної технології;інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів з ЧПЗ ;правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт;правила читання робочих креслень та ескізів;правила безпеки праці при виконанні робіт.  | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології ;розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт;дотримуватися інструкцій з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів з ЧПЗ;дотримуватися норм технологічного процесу;виконувати обробку деревини на деревообробних верстатах різного призначення; налагоджувати верстати з ЧПЗ. |
| **КК 7. Культурна компетентність (здатність до проєктування з елементами дизайну)** | Види, способи та структура проєктів на виготовлення виробів. Основи дизайну та використання їх в проєктуванні.  | Виконувати проєкти на виготовлення виробів з використанням елементів дизайну. |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку заготовок та деталей для виготовлення столярних виробів складних фасонних конструкцій.** | Переваги і недоліки обробки заготовок на деревообробних верстатах з ЧПЗ;послідовність виконання операцій з налаштування робочих параметрів та режимів роботи деревообробних верстатів з ЧПЗ; необхідні комп’ютерні програми;комп’ютерні програми для дизайну PRO100, SweetHome 3D, Planner 5Dта інші.технологічний процес виготовлення можливості застосування креслярських програм AutoCAD та Компас;вимоги безпеки праці при виконанні робіт. | Виконувати підготовку заготовок для обробки;виготовляти особливо складні фігурні та лекальніпоручні, плінтуси, шалівки, балясини здеревини цінних порід; виготовлення гнутих елементів меблевих фасадів з деревини цінних порід;здійснювати контроль якості виконаних робіт;не допускати дефектів при виконанні робіт;усувати незначні неполадки обладнання. |
| **ПК 4. Здатність виконувати опорядження, личкування, ремонт, реконструкцію , реставрацію столярних виробів складних фасонних конструкцій** | Сучасні ручні інструменти, пристрої, обладнання для виконання робіт;прийоми роботи електричними і пневматичними машинами;способи нанесення лакофарбових сумішей;засоби індивідуального захисту при виконанні робіт;сучасні матеріали для виконання робіт з личкування;вимоги безпеки праці при виконанні робіт. | Готувати до личкування зі струганого шпону деталі столярних виробів складних фасонних конструкцій;виконувати зачищення і шліфування брускових деталей фасонного профілю;підготувати художній набір зі струганого шпону кількох порід липівок для виробів з деревини ;виконувати опорядження столярних виробів складних фасонних конструкцій з використанням традиційних і новітніх матеріалів та технологій;проводити реконструкцію столярних виробівскладних конструкцій; застосовувати сучасне обладнання та машини для нанесення лакофарбових матеріалів; користуватися машинами для колорування лакофарбових матеріалів. |
| **ПК 5. Здатність виконувати монтаж столярних виробів складних фасонних конструкцій** | Вимоги до встановлення складних фасоннихконструкцій;сучасне обладнання, пристосування для виконання робіт. | виконувати роботи з встановлення складних фігурних та лекальних поручнів, плінтусів, шалівок, балясин з деревини цінних порід. |
|  | **ПК 6. Здатність завершити роботу, здійснити контроль якості виконаної роботи, перевірити обладнання та інструмент** | Вимоги контролю якості робіт. | Проводити контроль і аналіз якості робіт;запобігати виникненню браку під час роботи;не допускати браку;підтримувати порядок на робочому місці. |
| **РН 15.****Виготовляти художні і корпусні меблів на деревообробних верстатах з числовим програмним забезпеченням (ЧПЗ)** | **ПК 1. Здатність підбирати матеріал, налаштувати обладнання та інструмент** | Види деревини твердих, рідкісних, цінних порід, їх фізико-механічні властивості, технологічні особливості використання;листові матеріали види і застосування в меблевому виробництві; шпон, його властивості та підготовка до використання;вимоги до матеріалів, що піддаються обробці на верстатах з ЧПЗ;вимоги до організації робочого місця при виконанні робіт на верстатах з ЧПЗ; | Виконувати кількісне та якісне оцінювання матеріалів;раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці;підготувати матеріал та обладнання до роботи |
| **ПК 2. Здатність дотримуватись технічних вимог при виконанні робіт із виготовлення художніх та корпусних меблів** | Прийоми безвідходної технології;інструкції з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів з ЧПЗ ;правила розробки інструкційно-технологічних карт на виконання робіт; складати раціональну карту розкрою листових матеріалів з мінімальним відходом;правила читання робочих креслень та ескізів;правила безпеки праці при виконанні робіт  | Застосовувати методи раціональної розмітки та безвідходні технології; розробляти інструкційно-технологічні карти на виконання робіт;дотримуватися інструкцій з виконання робіт та обслуговування деревообробних верстатів з ЧПЗ;дотримуватися норм технологічного процесу;працювати з технологічною документацією;виконувати обробку деревини на деревообробних верстатах з ЧПЗ |
| **ПК 3. Здатність виконувати обробку заготовок та деталей для виготовлення художніх і корпусних меблів на деревообробних верстатах з ЧПЗ** | Послідовність виконання операцій з налаштування робочих параметрів та режимів роботи деревообробних верстатів з ЧПЗ; необхідні комп’ютерні програми;технологічний процес виготовлення художніх і корпусних меблів;можливості застосування креслярських програм AutoCAD та Компас;вимоги техніки безпеки при виконанні робіт; | Виконувати налаштування робочих параметрів та режимів роботи деревообробних верстатів з ЧПЗ;користуватися необхідними комп’ютерними програмами; виконувати складні роботи з використанням масиву твердих і цінних порід;складати вироби |
| **ПК 4. Здатність виконувати опорядження, облицювання, складання,ремонт, реконструкцію , реставрацію художніх і корпусних меблів** | методи встановлення та закріплення фурнітури, дзеркал, скляних дверцят та полиць;вимоги до комплек-туючих;набір необхідного інструменту, обладнання для виконання робіт;необхідні інструменти і матеріали для реконструкції і реставрації меблів; | виконувати художній набір із струганого шпонукількох порід личаківок;облицьовувати криволінійні поверхні шпоном; ремонтувати і реставрувати корпусні і художні меблі з масиву із заміною окремих вузлів та деталей; ремонтувати і готувати під прозоре опорядження фасадні деталі та вузли; підібрати фурнітуру до вимог і стилю меблів. |
| **ПК 5. Здатність виконувати складання і установку художніх і корпусних меблів** | технологію виконання робіт; необхідні кріпильні і з’єднувальні матеріали  | Складати і встановлювати корпусні меблі;спеціальні меблі з опоряджених деталей та вузлів; встановлювати і кріпити лицьову фурнітуру, дзеркала, скляні дверцята та полиці; меблеві елементи різної складності; регулювання художніх і корпусних меблів. |
| **ПК 6. Здатність завершити роботу,здійснити контроль якості виконаних робіт, перевірити обладнання та інструмент** | вимоги контролю якості робіт;встановлений порядок здавання робочої зміни. | Проводити контроль і аналіз якості робіт;запобігати виникненню браку під час роботи;не допускати браку;проводити прибирання і підтримання порядку на робочому місці. |

**III. Орієнтовний перелік основних засобів навчання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Найменування** | **Кількість на групу з 15 осіб** |
| **Для інд. користування** | **Для групи**  |
| **Обладнання** |
|  | Верстак столярний | 1 | 15 |
|  | Торцювальний верстат |  | 1 |
| 3. | Круглопилковий верстат |  | 1 |
| 4. | Стрічково-пилковий верстат |  | 1 |
|  | Фугувальний верстат |  | 1 |
|  | Рейсмусовий верстат |  | 1 |
|  | Фрезерний верстат з нижнім розташуванням шпинделя |  | 1 |
|  | Свердлильно - пазувальний верстат |  | 1 |
|  | Шліфувальний верстат з рухомим столом |  | 1 |
|  | Прес для склеювання деревини |  | 1 |
|  | Аспірація, стружко-пилососи |  | 2 |
|  | Верстат для заточування дискових пилок |  | 1 |
|  | Верстат для заточування стрічкових пилок |  | 1 |
|  | Шліфувальний дисково - бабінний верстат  |  | 1 |
|  | Комплект обладнання для фарбування і лакування |  | 1 |
| **Електро- і пневмоінструменту** |
|  | Ручна дискова пилка | 1 | 5 |
|  | Електрорубанок | 1 | 5 |
|  | Ручна електрофрезерувальна машина | 1 | 5 |
|  | Електролобзик | 1 | 5 |
|  | Електродриль | 1 | 5 |
|  | Шуруповерт | 1 | 5 |
|  | Електрошліфувальна машинка | 1 | 5 |
|  | Комплект ручного пневматичного інструменту |  | 1 |
| **Ручний столярний інструмент** |
|  | Ножівка широка | 1 | 15 |
|  | Ножівка вузька | 1 | 15 |
|  | Ножівка з обушком | 1 | 15 |
|  | Шерхебель | 1 | 1 |
|  | Рубанок | 1 | 15 |
|  | Фуганок | 1 | 15 |
|  | Фальцгебель | 1 | 1 |
|  | Шпунтубель | 1 | 1 |
|  | Зензубель | 1 | 5 |
|  | Цинубель | 1 | 1 |
|  | Галтель | 1 | 1 |
|  | Стамеска широка | 1 | 15 |
|  | Стамеска вузька | 1 | 15 |
|  | Долото | 1 | 15 |
|  | Коловорот | 1 | 5 |
|  | Молоток | 1 | 15 |
|  | Киянка | 1 | 15 |
|  | Цикля | 1 | 5 |
|  | Дриль ручний | 1 | 5 |
|  | Свердла (гвинтові, центрові, спіральні, шнекові тощо) | 1 | 5 комплектів |
|  | Розводка | 1 | 5 |
|  | Рашпіль | 1 | 5 |
|  | Напилок трьохгранний | 1 | 15 |
|  | Склоріз | 1 | 15 |
| **Контрольно-вимірювальний інструмент** |
|  | Кутник | 1 | 15 |
|  | Малка | 1 | 5 |
|  | Єрунок | 1 | 5 |
|  | Рівень | 1 | 5 |
|  | Універсальний рівень | 1 | 15 |
|  | Шнур з виском | 1 | 15 |
|  | Кронциркуль | 1 | 5 |
|  | Нутромір | 1 | 5 |
|  | Штангенциркуль | 1 | 15 |
|  | Лінійка сталева | 1 | 15 |
|  | Метр складний | 1 | 15 |
|  | Рулетка | 1 | 15 |
|  | Циркуль столярний | 1 | 15 |
|  | Рейсмус | 1 | 15 |
|  | Шило розміточне | 1 | 15 |
|  | Шаблони для розмітки з’єднань | 1 | 5 комплектів |
| **Верстатний інструмент** |
|  | Фрези збірні |  | 1 комплект  |
|  | Фрези насадні |  | 1 комплект |
|  | Фрези цільні пазові |  | 1 комплект |
|  | Фрези цільні фасонні |  | 1 комплект |
|  | Фрези кінцеві |  | 1 комплект |
|  | Ножі вставні для фрез |  | 1 комплект |
|  | Ножі стругальні |  | 1 комплект |
|  | Пилки стрічкові столярні |  | 1 комплект |
|  | Дискові пилки для повздовжнього пиляння |  | 1 комплект |
|  | Дискові пилки для поперечного пиляння |  | 1 комплект |
|  | Абразивний інструмент |  | 1 комплект |
|  | Круги абразивні для заточування |  | 1 комплект |
|  | Бруски абразивні для правки |  | 1 комплект |
|  | Кусачки |  | 1 комплект |
|  | Лещата |  | 1 комплект |
|  | Комплект ключів гайкових |  | 1 комплект |
| **Натуральні зразки столярних виробів і меблів середньої складності** |
| 1. | Комплект зразків виробів, виготовлених у натуральну величину для відпрацювання відповідного модуля (компетентності) |  | 1  |

 4-го розряду

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Найменування** | **Кількість на групу з 15 осіб** |
| **для індивідуального користування** | **для** **групового користуван-ня** |
| **Обладнання** |
|  | Верстак столярний | 1 | 15 |
|  | Верстати загального призначення |  | по 1 |
|  | Верстати спеціального призначення |  | по 1 |
|  |  Прес для склеювання деревини  |  | 1 |
|  | Аспірація, стружко пилососи |  | 2 |
|  | Верстат для заточування дискових пилок  |  | 1 |
|  | Верстат для заточування стрічкових пилок |  | 1 |
|  | Шліфувальний дисково - бобінний верстат |  | 1 |
|  | Комплект обладнання для фарбування та лакування |  | 5 |
| **Електро- і пневмоінструмент** |
|  | Комплект ручного електрифікованого інструменту | 1 | 5 |
|  | Комплект ручного пневматичного інструменту |  | 1 |
| **Ручний столярний інструмент** |
|  | Комплект ручного столярного інструменту | 1 | 5 |
|  | Свердла (гвинтові, центрові, спіральні, шнекові тощо) | 1 | 5 комплектів |
|  | Склоріз | 1 | 15 |
| **Контрольно-вимірювальний інструмент** |
|  | Комплект контрольно-вимірювального інструменту | 1 | 5 |
|  | Шаблони  | 1 | 5 комплектів |
|  | Пристосування для монтажу столярних виробів | 1 | 5 комплектів |
| **Верстатний інструмент** |
| 1. «
 | Комплекти фрез |  | по1 компл. |
|  | Комплекти ножів |  | по 1 компл. |
|  | Комплекти пил різних типів |  | по1 компл. |
|  | Абразивний інструмент |  | 1 комплект |
|  | Кусачки |  | 1 комплект |
|  | Лещата |  | 1 комплект |
|  | Комплекти ключів  |  | по 1 компл. |
|  | Різці токарні |  | 1 комплект |
| 9. | Комплект зразків виробів, виготовлених у натуральну величину для відпрацювання відповідного модуля (компетентності) |  | 1  |

столяр 5-го розряду

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Найменування** | **Кількість на групу з 15 осіб** |
| **для індивідуального користування** | **для****групового користування** |
| **Обладнання** |
|  | Верстак столярний | 1 | 15 |
|  | Деревообробні верстати загального призначення |  | по1 |
|  | Деревообробні верстати спеціального призначення  |  | по1 |
|  |  Прес для склеювання деревини  |  | 1 |
|  | Аспірація, стружко пилососи |  | 2 |
|  | Верстати для заточування пилок |  | 2 |
|  | Комплект обладнання для фарбування та лакування |  | 5 |
| **Електро- і пневмоінструмент** |
|  | Комплект ручного електрифікованого інструменту | 1 | 5 |
|  | Комплект ручного пневматичного інструменту |  | 1 |
| **Ручний столярний інструмент** |
|  | Комплект ручного столярного інструменту | 1 | 15 |
|  | Свердла (гвинтові, центрові, спіральні, шнекові тощо) | 1 | 5 комплектів |
|  | Розводка | 1 | 5 |
|  | Напилок трьохгранний | 1 | 15 |
|  | Склоріз | 1 | 15 |
| **Контрольно-вимірювальний інструмент** |
|  | Набір контрольно-вимірювального інструменту | 1 | 15 |
|  | Шаблони для розмітки  | 1 | 5 комплектів |
| **Верстатний інструмент** |
|  | Набори фрез різного призначення |  | по1 компл. |
|  | Ножі вставні для фрез |  | 1 комплект |
|  | Ножі стругальні |  | 1 комплект |
|  | Пилки різних типів |  | по1 компл. |
|  | Абразивний інструмент |  | 1 комплект |
|  | Лещата |  | 1 комплект |
|  | Комплект ключів гайкових |  | 1 комплект |
|  | Різці токарні |  | 1 комплект |
| **Натуральні зразки столярних виробів і меблів середньої складності** |
|  | Комплект зразків виробів, виготовлених у натуральну величину для відпрацювання відповідного модуля (компетентності |  | 1 комплект |

столяр 6-го розряду

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Найменування** | **Кількість на групу з 15 осіб** |
| **для індивідуального користування** | **для** **групового користування** |
| **Обладнання** |
| 1. | Верстак столярний | 1 | 15 |
| 2. | Деревообробні верстати загального призначення |  | по 1 |
| 3.  | Деревообробні верстати спеціального призначення  |  | по 1 |
| 4. |  Прес для склеювання деревини  |  | 1 |
| 5. | Аспірація, стружкопилососи |  | 2 |
| 6. | Верстати для заточування дискових і стрічкових пилок  |  | 2 |
| 7. | Комплект обладнання для фарбування та лакування |  | 5 |
| **Електро- і пневматичний інструмент** |
| 1. | Комплект ручного електрифікованого інструменту | 1 | 5 |
| 2. | Комплект ручного пневматичного інструменту |  | 1 |
| **Ручний столярний інструмент** |
| 1. | Комплект ручного столярного інструменту | 1 | 5 |
| 2. | Свердла (гвинтові, центрові, спіральні, шнекові тощо) | 1 | 5комплектів |
| 3. | Склоріз | 1 | 15 |
| **Контрольно-вимірювальний інструмент** |
| 1. | Комплект контрольно-вимірювального інструменту | 1 | 15 |
| 2. | Шаблони  | 1 | 5комплектів |
| 3. | Пристосування для монтажу столярних виробів | 1 | 5 комплектів |
| **Верстатний інструмент** |
| 1. | Набори фрез різних типів |  | по1 компл. |
| 2. | Ножі вставні для фрез та стругальні |  | 1комплект |
| 3. | Дискові пилки різних типів |  | по1 компл. |
| 4. | Абразивний інструмент |  | 1комплект |
| 5. | Комплект ключів  |  | 1комплект |
| 6. | Різці токарні |  | 1 комплект |
| **Натуральні зразки столярних виробів складних фасонних конструкцій, художніх і корпусних меблів** |
| 1. | Комплект зразків виробів, виготовлених у натуральну величину для відпрацювання відповідного модуля (компетентності) |  | 1  |
| **Інформаційно-комп’ютерне забезпечення** |
| 1 | Персональні комп’ютери з базовими комп’ютерними програмами  |  | 15 |