Державний професійно-технічний навчальний заклад
«Білоцерківське вище професійне училище будівництва та сервісу»

РОЗГЛЯНУТО
на засіданні методичної комісії
Голова МК _____Людмила НЕДІЛЯ
Протокол № __ від «___»_____20____ р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР
_____ Інна МЕЛЬНІЧЕНКО
«_____»_____20__ р.

Паспорт
комплексного методичного забезпечення
майстерні механічної обробки деревини

СПТ(ПТ)О

1. Столяр будівельний - СПТ(ПТ)О 7124.F.41/10-2020
2. Верстатник деревообробних верстатів - СПТ(ПТ)О 7423.C.16.10-2017

I. Навчальні програми

1. Професія: столяр будівельний; верстатник деревообробних верстатів. Термін навчання 1, 6 роки
2. Професія: столяр будівельний; верстатник деревообробних верстатів. Термін навчання 3 роки

II. Навчальна та методична література

1. Підручники та додаткова література для учнів:

1.1. Л.Н. Крейндлін. Столярні роботи: Підручник/Пер. З рос. В.К. Сидоренко.: Вища шк.,1993.-26.с.: іл.
1.2. Деревообробні верстати загального призначення: підручник/В.В. Шостак, Я.І. Савчук, А.С. Григорє'в, І.М. Пишник.-К.: Знання, 2007.-279
1.3. Худяков В.А. Деревообрабатывающие станки и работа на них м.: Высшая школа, 1965.-296с.
1.4. Основи охорона праці. Підручник для учнів проф.-тех. навч. Закладів / Васильчук М.В., Винокурова Л.Е.-К.: Просвіта, 1997.208с.: Бібліогр.: 198с.
1.5. Деревообробні верстати: Підруч. Для серед. ПТУ/Пер. з рос.-К.: Будівельник, 1994.-200с

2. Методична література для викладачів

2.1.1. Столярні роботи: Підручник/Пер. З рос. В.К. Сидоренко.: Вища шк.,1993.-26.с.: іл. Л.Н. Крейндлін.

2.1.2. Шостак В.В. Деревообробні верстати загального призначення.
2.1.3. Худяков В.А. Деревообрабатывающие станки и работа на них м.: Высшая школа, 1965.-296с.: ил.
2.1.4. Бобиков П.Д. Справочник домашнего мастера.
2.1.5. Васильчук М.В. Основи охорона праці. Підручник для учнів проф.-тех. навч. Закладів / Васильчук М.В., Винокурова Л.Е.- К.: Просвіта, 1997.208с.: Бібліогр.: 198с.
2.1.6. Кривенко П.В. Матеріалознавство для будівельників

VI. Наочність

1. Стенди

1.1. Технологічний процес виготовлення дверного блоку
1.2. Інструкції з охорони праці
1.3. Охорона праці
1.4. Сьогодні на уроці

2. Плакати

2.1.1. Плакит. Круглопилковий маятниковий верстат ЦМЕ-2
2.1.2. Плакити. Фрезерний верстат з шипорізною кареткою ФСШ-1
2.1.3. Плакити. Стрічкопилковий верстат ЛС-80-6
2.1.4. Плакити. Горизонтальний свердлильно – пазувальний верстат СвГ-3
2.1.5. Плакити. Однобічний рейсмусовий верстат СР6-9
2.1.6. Плакити. Одношпиндельний фрезерний верстат з ручною подачею ФС-1
2.1.7. Плакити. Стрічкопилковий шліфувальний верстат з рухомим столом ШлПС-5
2.1.8 Плакити. Токарний верстат з механічною подачею супорта та приставним лобовим пристроєм ТС-40

2.1.9. Плакити. Кутові кінцеві з’єднання
2.1.10. Плакити. Кутові серединні (таврові) з’єднання
2.1.11. Плакити. Одношпиндельний фугувальний верстат СФ-6
2.1.12. Плакити. Види шипів
2.1.17. Електродрель 2шт
2.1.18. Електрошуроповерт 2шт
2.1.19. Акумуляторний шоруповерт 2шт

3. Обладнання

3.1. Верстак столярний
3.2. Торцювальний верстат
3.3. Круглопилковий верстат для поздовжнього пиляння
3.4. Фугувальний верстат
3.5. Рейсмусовий верстат
3.6. Вертикально-фрезерний верстат із нижнім розташуванням шпинделя
3.7. Свердлильно-пазувальний верстат
3.8. Шліфувальний верстат із рухомим столом
3.9. Прес для склеювання деревини
3.10. Аспірація, стружковсмоктувач
3.11. Заточувальний станок для дискових пил

4. Контрольно-вимірювальний інструмент

4.1. Кутник
4.2. Малка

4.3. Ярунок
4.4. Рівень
4.5. Універсальний рівень
4.6. Шнур із виском
4.7. Кронциркуль
4.8. Нутромір
4.9. Штангенциркуль
4.10. Лінійка сталева
4.11. Рулетка
4.12. Циркуль столярний
4.12. Рейсмус
4.13. Шило розміточне
4.14. Шаблони для розмітки з’єднань

5. Ручний електрифікований інструмент

5.15. Ручна дискова пилка
5.16. Торцювальна пилка
5.17. Електрорубанок
5.18. Електролобзик
5.19. Електродриль
5.20. Шуруповерт
5.21. Електрошліфувальна машинка
5.22. Ручний фрезер
5.23. Фрези для ручного фрезера

6. Верстатний інструмент

6.1. Фрези збірні
6.2. Фрези насадні
6.3. Фрези цільні пазові
6.4. Фрези цільні фасонні
6.5. Фрези кінцеві
6.6. Фрези для виготовлення деталей вікон та дверей
6.7. Ножі вставні для фрез
6.8. Ножі стругальні
6.9. Пилки стрічкові столярні
6.10. Дискові пилки для повздовжнього пиляння
6.11. Абразивний інструмент
6.12. Круги абразивні заточувальні
6.13. Бруски абразивні для правки
6.13. Кусачки
6.14. Лещата
6.15. Комплект ключів гайкових
6.16. Ключі розвідні

7. Технічні зазоби навчання

7.1. Компютер
7.2. Екран
7.3. Проектор

8. Зображувальні засоби навчання

8.1. Макет врізання петель

8.2. Макет заточування пил
8.3. Макет вікон
8.4. Макет врізання дверних замків
8.5. Макет ручного різання деревини

9. Мультимедійні презентації

4.1 Сучасні види деревообробного обладнання
4.2 Новітні інструменти, обладнання, пристрої
4.3 Передаточні механізми, їх призначення, основні види і застосування
4.4. Деревообробне обладнання
4.5. Екскурсія по столярній майстерні
4.6. Майстер-клас по столярній майстерні
4.7. Обрізання лобзиком
4.8. Встановлення дверних блоків

10. Відеофільми

5.1 Будова фугувального верстата
5.2 Сучасні деревообробні верстати
5.3. Будова та правила експлуатації деревообробних верстатів

Поурочно-тематичний план
виробничого навчання в навчальних майстернях
з професії «верстатник деревообробних верстатів» 2-го розряду
І І -курс, І І семестр
96 год.

Навча-льний модуль	**Професійна компетен-тність**	**Найменування навчального модуля та компетентності**		в/н
ВДВ 2(1-2). Виконання підготовчих робіт на деревообробних верстатах				**96**
ВДВ 2(1-2).1	Ознайомлення з деревообробними верстатами. Виконання допоміжних робіт на деревообробних верстатах при оброблюванні заготовок			
	ВДВ 2(1-2).1.1	**Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при розкрої, оброблюванні чорнових та чистових заготовок**		**12**
		1	Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при розкрої, оброблюванні чорнових та чистових заготовок	6

		2	Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при оброблюванні чорнових та чистових заготовок	6
	ВДВ 2(1-2).1.2	**Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при виконанні розкрою**		**36**
		3	Подавання та розміщення заготовок на робочому місці	6
		4	Виконання допоміжних операції під час поперечно-поздовжнього розпилювання заготовок на верстатах	6
		5	Подача розкрою плитних, листових матеріалів на форматнорозкрійних верстатах	6
		6	Розпилювання заготовок на однопилкових круглопиляльних верстатах	6
		7	Оброблювання деталей гнутих меблів на верстатах	6
		8	Фугування крайки шпону на крайкофугувальному верстаті	6
	ВДВ 2(1-2).1.3	**Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при оброблюванні чорнових та чистових заготовок, склеюванні та личкуванні**		**48**
		9	Свердління на одношпиндельних верстатах з ручною подачею. Точіння простих деталей	6
		10	Вибірка пазів у деталях на ланцюгодовбальних верстатах	6

		11	Штампування заготовок зі шпону. Зшивка дощечок, рейок в щит та ящиків на дротозшивальному верстаті	6
		12	Торцювання на круглопиляльних верстатах. Виконання допоміжних робіт на реброскленвальних верстатах	6
		13	Фрезерування заготовок під керівництвом верстатника вищої кваліфікації	6
		14	Виконання простих робіт на фугувальних та рейсмусових поздовжньо-фрезерувальних верстатах	6
		15	Обробка заготовок на чотирибічних поздовжньо-фрезерувальних верстатах	6
		16	Виконання простих робіт при нарізуванні шипів на шипонарізних верстатах	6

Поурочно-тематичний план
виробничої практики
з професії «верстатник деревообробних верстатів » 2-го розряду
3-курс, I семестр
140 год.

Навчальний модуль	**Професійна компетентність**	**Найменування навчального модуля та компетентності**		в/п
ВДВ 2(1-2). Виконання підготовчих робіт на деревообробних верстатах				**140**
ВДВ 2(1-2).1	Ознайомлення з деревообробними верстатами. Виконання допоміжних робіт на деревообробних верстатах при оброблюванні заготовок			
	ВДВ 2(1-2).1.1	**Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при розкрої, оброблюванні чорнових та чистових заготовок**		***28***
		17	Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при розкрої	7

		18	Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при оброблюванні чорнових та чистових заготовок	7
		19	Подавання та розміщування заготовок на робочих місцях. Приймання деталей після їх обробки на верстатах	7
		20	Виконання допоміжних робіт під керівництвом верстатника вищої кваліфікації	7
	ВДВ 2(1-2).1.2	**Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при виконанні розкрою**		***49***
		21	Подавання та розміщування заготовок на робочому місці	7
		22	Виконання допоміжних операції під час поперечно-поздовжнього розпилювання заготовок на верстатах з механічною подачею розкрою матеріалів	7
		23	Виконання допоміжних операції під час поперечно-поздовжнього розпилювання заготовок на верстатах з механічною та напівавтоматичною подачею розкрою плитних матеріалів	7
		24	Виконання допоміжних операції під час поперечно-поздовжнього розпилювання заготовок на верстатах з механічною та напівавтоматичною подачею розкрою листових матеріалів	7
		25	Виконання розпилювання заготовок на однопилкових круглопиляльних верстатах	7
		26	Оброблення деталей гнутих меблів на верстатах	7
		27	Фугування крайки шпону на крайкофугувальному верстаті під керівництвом	7

			верстатника вищої кваліфікації	
	ВДВ 2(1-2).1.3	**Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при оброблюванні чорнових та чистових заготовок, склеюванні та личкуванні**		***63***
		28	Свердління на одношпиндельних верстатах з ручною подачею	7
		29	Точіння простих деталей	7
		30	Виготовлення круглих деталей на круглопилкових верстатах	7
		31	Вибірка пазів у деталях на ланцюгодовбальних верстатах	7
		32	Штампування заготовок зі шпону. Зшивка дощечок, рейок в щит та ящиків на дротозшивальному верстаті	7
		33	Фрезерування заготовок під керівництвом верстатника вищої кваліфікації	7
		34	Виконання простих робіт щодо створених баз заготовок та оброблювання в	7
			розмір на фугувальних та рейсмусових поздовжньо-фрезерувальних верстатах	
		35	Виконання допоміжних робітна реброскленвальних верстатах	7
		36	**Поетапна квалівікаційна атестація верстатник деревообробних верстатів 2 розряду**	**7**

Поурочно-тематичний план
виробниче навчання на виробництві
з професії «верстатник деревообробних верстатів » 3-го розряду
3-курс
144 год.

ВДВ 3. Роботи на деревообробних верстатах середньої складності				**144**
	Виконання робіт середньої складності при розкрою та оброблюванні заготовок			
	ВДВ 3.1.1	**Виконання робіт середньої складності при розкрою деревини**		**48**
		37	Виконання поздовжнього та поперечного розкрою пиломатеріалів з деревини м'яких порід на однопилкових верстатах	6
		38	Виконання розкрою плитних матеріалів на форматнорозкрійних верстатах	6

		39	Розкрій шпону на гільйотинних ножицях. Розкрій плівкових матеріалів на паперорізальних машинах	6
		40	Випилювання деталей з деревини м'яких порід за розміткою на стрічкопилкових верстатах	6
		41	Розкроювання попередньо пропарених брусків, заготовок	6
		42	Розкроювання гнутоклеєних, гнутих деталей	6
		43	Виконання торцювання пиломатеріалів у лісопильному потоці під керівництвом верстатника більш високої кваліфікації	6
		44	Розкроювання клеєної шаруватої деревини та заготівки під кутом по шаблону на однопилкових верстатах	6
	ВДВ 3.1.2	**Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чорнових заготовок, склеюванні, личкуванні**		**48**
		45	Стругання в кут крайки брускових деталей на фугувальних верстатах	6
		46	Стругання в кут брускових деталей на фугувальних верстатах	6
		47	Виконання робіт на однобічних рейсмусових верстатах	6
		48	Формування неличкованих щитів, рамок у заданий розмір на однопилкових верстатах	6
		49	Формування рамок у заданий розмір на однопилкових верстатах	6
		50	Самостійне налагодження стружкових верстатів	6
		51	Оброблювання заготовок на чотирибічних поздовжньофрезерних верстатах	6

		52	Торцювання заготовок на круглопилкових верстатах	6
	ВДВ 3.1.3	**Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чистових заготовок**		**48**
		53	Налагодження верстатів під керівництвом верстатника вищої кваліфікації	6
		54	Свердління отворів у деталях на одношпиндельних верстатах з механічною подачею	6
		55	Вибирання пази в деталях на свердлильно-пазувальних верстатах	6
		56	Фрезерування в розмір та профілювання заготовок, деталей на налагоджених чотирибічних (чотири-, семишпиндельних) та калювальних верстатах	6
		57	Набирання щитів з рейок та зшивання їх на зшивальному верстаті	6
		58	Точіння деталей середньої складності. Фрезерування по лінійці пазу, чверті фаски, галтелі, шпунта, гребеня в брускових деталях хвойних, м'яких листяних порід деревини та в неличкованих щитових деталях	6
		59	Виконання перфорації деревностружкових та деревноволокнистих плит, фанери клеєної, шпону на перфораційних верстатах	6
		60	Подавання заготівки при прямолінійному фрезеруванні на фрезерувальних верстатах	6

Поурочно-тематичний план
виробничої практики
з професії «верстатник деревообробних верстатів » 3-го розряду
3-курс
235 год.

ВДВ 3. Роботи на деревообробних верстатах середньої складності				**235**
ВДВ 3.1	Виконання робіт середньої складності при розкрою та оброблюванні заготовок			
	ВДВ 3.1.1	**Виконання робіт середньої складності при розкрою деревини**		***63***
		61	Виконання поздовжнього та поперечного розкрою пиломатеріалів з деревини м'яких порід на однопилкових верстатах	7
			Виконання розкрою плитних матеріалів на форматнорозкрійних верстатах	7

		62		
		63	Розкрій шпону на гільйотинних ножицях	7
		64	Розкрій плівкових матеріалів на паперорізальних машинах	7
		65	Випилювання деталей з деревини м'яких порід за розміткою на стрічкопилкових верстатах. Розкроювання попередньо пропарених брусків, заготовок, гнутоклеєних, гнутих деталей	7
		66	Виконання торцювання пиломатеріалів у лісопильному потоці під керівництвом верстатника більш високої кваліфікації	7
		67	Розкроювання клеєної шаруватої деревини та заготівки під кутом по шаблону на однопилкових верстатах	7
		68	Виконання фуґування крайок лущеного або струганого шпону на крайкофуґувальному верстаті	7
		69	Розмічування та вирізування зразків для фізико-механічних випробувань з різних видів фанерної продукції. Обрізання дошок під керівництвом верстатника більш високої кваліфікації поза лісопильним потоком	7
	ВДВ 3.1.2	**Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чорнових заготовок, склеюванні, личкуванні**		***63***
		70	Встановлювання різального інструменту	7
		71	Виконання стругання в кут крайки та плазу брускових деталей на фугувальних верстатах	7
		72	Виконання робіт на однобічних рейсмусових верстатах	7

		73	Виконання формування неличкованих щитів, рамок у заданий розмір на однопилкових верстатах	7
		74	Виконання оброблювання заготовок на чотирибічних поздовжньофрезерувальних верстатах	7
		75	Виконання кінцевого торцювання заготовок на круглопилкових верстатах	7
		76	З’єднання крайки шпону на реброскленвальних верстатах	7
		77	Проклеювання торці шпону на спеціальних верстатах	7
		78	Склеювання заготовки за довжиною та шириною у прес-ваймах	7
	ВДВ 3.1.3	**Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чистових заготовок**		***91***
		79	Виконання налагодження верстатів під керівництвом верстатника вищої кваліфікації	7
		80	Виконання свердління отворів у деталях на одношпиндельних верстатах з механічною подачею	7
		81	Вибирання пазів у деталях на свердлильно-пазувальних верстатах	7
		82	Фрезерування в розмір та профілювання заготовок, деталей на налагоджених чотирибічних (чотири-, семишпиндельних) та калювальних верстатах	7
		83	Набирання щити з рейок та зшивання їх на зшивальному верстаті	7
		84	Точіння деталей середньої складності. Фрезерування по лінійці пазу	7
		85	Точіння деталей середньої складності. Фрезерування по лінійці фаски	7
		86	Точіння деталей середньої складності. Фрезерування по лінійці галтелі	7
		87	Точіння деталей середньої складності. Фрезерування по лінійці шпунта,	7

			гребеня в брускових деталях хвойних, м'яких листяних порід деревини та в неличкованих щитових деталях	
		88	Виконання перфорації деревностружкових та деревноволокнистих плит, фанери клеєної, шпону на перфораційних верстатах	7
		89	Подавання заготівки при прямолінійному фрезеруванні на фрезерувальних верстатах. Нарізання шипів та провушин на шипонарізних верстатах	7
		90	Шліфування плоских поверхонь на шліфувальних верстатах з рухомим столом. Шліфування крайки заготовок на крайкошліфувальних верстатах	7
		91	**Поетапна кваліфікаційна атестація верстатник деревообробних верстатів 3 розряду**	7

IV. Методичне забезпеченняосвітнього процесу за темами навчальної програми

№ п/п	Тема (компетентності)	Методичне забезпечення	Дидактичне забезпечення	Наочність
Столяр будівельний 3розряду				
1.	Виготовлення заготовок з використанням	Підручник´” Охорона праці”, Текстові інструкційні витяги з Конституції України та Кодексу законів про працю. Куточок з безпеки	Інструкційно-технологічна карта	Контрольно-вимірювальний інструмент

	ручного інструменту	праці та пожежної безпеки. Підручник Л.Н Крейндлін “Столярні роботи” § 5-9, § 58-62		4.1-4.14 5.1
2.	Виготовлення простих столярних виробів ручним інструментом та ручним електрифікованим інструментом	Підручник Л.Н Крейндлін «Столярні роботи» §11, 16, презентація, інструкційно-техтологічна карта, макет.	Інструкційно-технологічна карта, макет	Ручний електрифікований інструмент 5.15-5.23
3.	Монтаж простих столярних виробів	Підручник Л.Н Крейндлін “Столярні роботи” § 35 Виконання монтажу карнизів https://www.youtube.com/watch?v=vbsZwVCUpv4 Виконання монтажу галтелей Як клеїти галтелі за 1 час без стусла. Це зможе кожний. https://www.youtube.com › watch Виконання монтажу опалубки для каркасно-монолітного будівництва https://www.youtube.com/watch?v=SQMQUbZKFBg	Інструкційно-технологічна карта, макет Інструкційно-технологічна карта	Контрольно-вимірювальний інструмент 4.1-4.14, 5.15-5.23
4.	Обробка деревини	Підручник Л.Н Крейндлін “Столярні роботи”	Інструкційно-	Плакати

	на деревообробних верстатах	§ 23-27, 29 книга «Деревообробні верстати загального призначення В.В. Шостак ст.16. Підручник В.І. Коротков “Деревообробні верстати” § 40-41, 45-48, 51-55, 58-59	технологічна карта	2.1.43-2.1.47
5.	Опорядження простих столярно-будівельних виробів	Підручник Л.Н Крейндлін “Столярні роботи” § 36-38	Інструкційно-технологічна карта	Ручний електрифікований інструмент 5.21
6.	Ремонт простих столярно-будівельних виробів	Підручник Л.Н Крейндлін “Столярні роботи” § 43	Інструкційно-технологічна карта	Плакати 2.1.15-2.1.22

ІНСТРУКЦІЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ
при роботі у механічній майстерні

1. Загальні положення

1.1. До виконання роботи у столярній майстерні допускаються особи, що пройшли медичний огляд, відповідне навчання, інструктажі на робочому місці про безпечні методи роботи з охорони праці.

1.2. Травми, можливі під час ручної механічної обробки деревини:
- запорошення очей;
- удари, порізи через неправильне користування інструментами.

1.3. Можливі небезпечні фактори: рухомі частини устаткування, електричний струм.

1.4. Небезпечні моменти, що можуть виникнути під час роботи:
- пошкодження очей;
- поранення рук, тіла внаслідок поганого закріплення деталей, доторкання до деталі, яка обробляється.

1.5. Виконувати тільки ту роботу, яку доручив учитель.

1.6. Нещасні випадки можуть трапитися через:
- відсутність або несправність засобів захисту;
- ненадійне кріплення деталей, інструменту;
- несправність електрообладнання;
- безлад на робочому місці;
- недотримання трудової дисципліни.

1.7. Не займатися зайвими справами, розмовами.

1.8. Не користуватися відкритим вогнем.

1.9. Дотримуватися вимог особистої гігієни.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

2.1. Одягти спецодяг, застебнувши його на всі ґудзики, сховати волосся під головний убір.

2.2. Ретельно підготувати своє робоче місце до безпечної роботи на верстаку не повинно бути нічого зайвого.

2.3. Підготувати до роботи свій інструмент і пристрої, впевнившись у їх справності. Інструмент розкласти на визначені місця.

2.4. Перевірити надійність кріплення захисного кожуха передачі.

2.5. Перевірити надійність з'єднання захисного заземлення з корпусом верстата.

2.6. надійно закріпити свердло у патроні, заготовку в обертових центрах на верстаті, попередньо обтесавши її до потрібної форми.
2.7. Встановити підручник із зазором 2-3мм. від деталі, що оброблюється, і закріпити його на висоті центрової лінії заготовки.
2.8. Перевірити справність різального інструменту і правильність його заточки.
2.9. Перед початком роботи надягти захисні окуляри.
2.10. Не вмикати верстат без дозволу майстра виробничого навчання.
2.11. Вивчити безпечні прийоми роботи ручним інструментом і роботи на токарних верстатах.
2.12. Перевірити роботу верстата на холостому ходу.
2.13. У разі виявлення несправностей повідомити про них майстра виробничого навчання. Не приступати до роботи без його дозволу.

3. Вимоги безпеки під час виконання роботи

3.1. Під час пиляння:
3.1.1. Надійно закріпити оброблювальну заготовку притискними гвинтами верстака.
3.1.2. Не спрямовувати полотно пилки пальцями, користуватися відповідними пристроями.
3.2. Під час стругання:
3.2.1. Правильно тримати інструмент; притримувати ніж струга рукою, налагоджуючи інструмент; для очищення струга користуватися дерев'яним клинком.
3.3. Під час довбання й різання деревини
3.3.1. Працюючи стамескою, тримати її обома руками; передавати стамеску (долото) ручкою вперед.
3.4. Під час свердління:
3.4.1. Міцно закріплювати хвостовик свердла в патроні коловорота або дриля.
3.4.2. Не нахиляти коловорот і дриль під час свердління, не натискати тілом на коловорот і дриль.
3.4.3. Міцно затискувати деталь.

3.5. Під час механічної обробки деревини:

3.5.1. Подавати різець (свердло) плавно, без сильного натиску, своєчасно підсовувати підручник до оброблювальної деталі, не допускати збільшення зазору. Забороняється під час свердління підтримувати руками незакріплену деталь. Дерев'яні заготовки в місці свердлення слід наколювати шилом. Бути особливо уважним й обережним наприкінці свердління, під час виходу свердла з матеріалу заготовки зменшити подачу.

3.5.2. Щоб уникнути травм під час роботи, слід:

- не нахиляти голову близько до верстата (свердла);
- не класти сторонніх предметів на станину верстата;
- не приймати і не передавати предметів через верстат, що працює;
- не вимірювати деталь, що обробляється, під час роботи верстата;
- не зупиняти верстат, гальмуючи рукою деталь (патрон або свердло);
- не змащувати і не охолоджувати свердла (різці) за допомогою ганчірки (користуватися спеціальною щіткою);
- не відходити від верстата, не вимкнувши його.

3.6. У випадку знеструмлення мережі негайно вимкнути верстат.

4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

4.1. Залишки матеріалів, незакінчені вироби здати майстру виробничого навчання.

4.2. Перевірити стан інструментів і покласти їх на місце, визначене майстром виробничого навчання.

4.3. Прибрати робоче місце, користуючись щіткою для змітання (здувати стружку або змітати рукою забороняється).

4.4. Загвинтити притисні коробки і гвинт до зазору 2-5мм.

4.5. Зупинити верстат. Покласти у відведене місце інструменти. Відокремити свердло від патрона.

4.6. Прибрати з верстата стружку за допомогою щітки.

4.7. Здати верстат майстру виробничого навчання.

4.8. Зняти спецодяг. Вимити руки і вмитися з милом.

4.9. З майстерні виходити з дозволу вчителя.

5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

5.1. У разі виявлення несправностей під час роботи негайно вимкнути верстат і повідомити майстра виробничого навчання. Не приступати до роботи без його дозволу.

5.2. У випадку травмування, виникнення пожежі негайно повідомити майстра виробничого навчання.

5.3. Вміти надавати першу допомогу потерпілому.

Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки України
від « 27 » рудня 2017 р. № 1691

Стандарт професійної
(професійно-технічної) освіти

СП(ПТ)О 7423.С.16.10 -2017
(позначення стандарту)

Професія: Верстатник деревообробних верстатів
Код: 7423
Професійнівалiфікації:
верстатник деревообробних верстатів 2(1-2)-го розряду,
верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду,
верстатник деревообробних верстатів 4-го розряду,

Видання офіційне

Київ-2017

Інформація про робочу групу

Розробники

Шафоростов О. О. – директор Навчально-методичного кабінету професійно-технічної освіти в Івано-Франківській області.

Багмут О. М. – завідувач сектору наукового та навчально-методичного забезпечення модернізації змісту професійної освіти ІМЗО МОН України,

Шнюкова І. В. – науковий співробітник відділу наукового та навчально-методичного забезпечення змісту професійної освіти ІМЗО МОН України.

Битківська Х. Г.– методист навчально-методичного кабінету професійно-технічної освіти в Івано-Франківській області.

Лясковський І. Є.– методист навчально-методичного кабінету професійно-технічної освіти в Івано-Франківській області.

Штурмай С. В.– заступник директора з навчально-виробничої роботи Вищого художнього професійного училища № 3 м. Івано-Франківська.

Калина Л. І.– заступник директора з навчальної роботи Вищого художнього професійного училища № 3 м. Івано-Франківська.

Лозовик Р. П.– викладач Вищого художнього професійного училища № 3 м. Івано-Франківська.

Шафоростов К. О. – викладач Вищого художнього професійного училища № 3 м. Івано-Франківська.

Табаркевич М. П.– викладач Вищого художнього професійного училища № 3 м. Івано-Франківська.

Мельничук О. О. – викладач Вищого художнього професійного училища № 3 м. Івано-Франківська.

Андріїв М. М.– майстер виробничого навчання Вищого художнього професійного училища № 3 м. Івано-Франківська.

Стовп'юк В. М.– викладач Вищого професійного училища № 14 м. Коломиї.

Жарська Л. Б.– методист Вищого професійного училища № 7 м. Калуша.

Гандзюк В. В. – майстер ТМ «Гойдалка» м. Івано-Франківська.

Слободян М. М.– директор ПП «Солід» м. Івано-Франківська.
Кулагіна А. К.– викладач Київського вищого професійного училища деревообробки.
Поліщук І. К.– викладач Київського вищого професійного училища деревообробки.
Бойко В. В. – майстер Київського вищого професійного училища деревообробки.
Поліщук В. І.– методист Київського вищого професійного училища деревообробки.

Наукові консультанти

Солонинка В. Р.– канд. тех. наук, доц. каф. Технології меблів та виробів з деревини, НЛТУ України.
Паржницький В. В. – заступник начальника відділу наукового та навчально-методичного забезпечення змісту професійної освіти ІМЗО МОН України, канд. пед. наук.

Рецензент

Маєвський В. О.– доктор. техн. наук, проф., проф. каф. Технологій лісопиляння, столярних і дерев'яних будівельних виробів, НЛТУ України.

Технічні редактори

Двібородчин Г. Д.– методист навчально-методичного кабінету професійно-технічної освіти в Івано-Франківській області.

Керівники робочої групи

Кучинський М. С. – директор департаменту професійної освіти Міністерства освіти і науки України.
Мірошниченко К. Б.– заступник директора – начальник відділу змісту та організації навчального процесу департаменту професійної освіти Міністерства освіти і науки України.

Загальні положення

Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти (далі – СП(ПТ)О) з професії Верстатник деревообробних верстатів розроблено відповідно до Конституції України, законів України «Про освіту», «Про професійно-технічну освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про зайнятість населення», «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності», постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 1077 «Про затвердження Плану заходів із впровадження Національної рамки кваліфікацій на 2016-2020 роки», розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. № 275-р «Про затвердження середньострокового плану пріоритетних дій Уряду до 2020 року та плану пріоритетних дій Уряду на 2017 рік», довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, Випуск 16 «Оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини», Розділ 2 «Професії робітників», затвердженого наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 29 грудня 2004 року № 336, та інших нормативно-правових документів є обов'язковим для виконання всіма закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, незалежно від їх підпорядкування та форми власності, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації, перепідготовку) кваліфікованих робітників.

Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти містить:

титульну сторінку;
інформацію про робочу групу з розроблення СП(ПТ)О;
загальні вимоги щодо реалізації СП(ПТ)О;
загально-професійний навчальний блок;
перелік навчальних модулів та професійних компетентностей;
перелік ключових компетентностей;
умовні позначення, що використовуються у СП(ПТ)О;
сферу професійної діяльності випускника;
специфічні вимоги до робітника з даної професії;
вимоги до кожної кваліфікації.

Загальні вимоги щодо реалізації СП(ПТ)О

Підготовка кваліфікованих робітників за професією Верстатник деревообробних верстатів включає первинну професійну підготовку, перепідготовку та підвищення професійної кваліфікації. Підготовка за кожною професійною кваліфікацією ґрунтується на компетентнісному підході та структурується за модульним принципом. Навчальний модуль – логічно завершена складова СП(ПТ)О, що формується на основі кваліфікаційної характеристики (далі – КХ) та/або, за наявності, професійного стандарту (далі – ПС), потреб розвитку галузі, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Структура навчального модуля включає перелік компетентностей та їх зміст. Засвоєння навчального модуля може підтверджуватися відповідним документом (сертифікат/посвідчення/свідоцтво), що видається закладом професійної (професійно-технічної) освіти.

СП(ПТ)О визначає три групи компетентностей: загальнопрофесійні, ключові та професійні. Компетентність/компетентності – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, уміння, морально-етичні цінності та інші особистісні якості.

Загальнопрофесійні компетентності – знання та уміння, що є загальними (спільними) для професії. Якщо навчання здійснюється безперервно на декілька професійних кваліфікацій, то загальнопрофесійні компетентності набуваються один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом початкової професійної кваліфікації.

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 (набуваються впродовж всього терміну навчання поза робочим навчальним планом).

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.

У закладах професійної (професійно-технічної) освіти тривалість первинної професійної підготовки встановлюється відповідно до професійної кваліфікації, яку набуває учень (слухач), що визначається робочим навчальним планом.

При організації підвищення професійної кваліфікації, перепідготовки або професійної підготовки на виробництві строк професійного навчання визначається за результатами вхідного контролю. Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється відповідно до законодавства.

Навчальний час учня, (слухача) визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання навчальних програм професійної (професійно-технічної) освіти.

Обліковими одиницями навчального часу є:

академічна година тривалістю 45 хвилин;

урок виробничого навчання, тривалість якого не перевищує 6 академічних годин;

навчальний день, тривалість якого не перевищує 8 академічних годин;

навчальний тиждень, тривалість якого не перевищує 36 академічних годин.

Навчальний (робочий) час учня, (слухача) в період проходження виробничої практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації відповідно до законодавства.

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

Вимоги до кожної професійної кваліфікації включають:

кваліфікаційну характеристику;

вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівня, професійної кваліфікації осіб;

типову навчальну програму;

типовий навчальний план;

перелік основних засобів навчання.

Типова програма підготовки кваліфікованих робітників для кожної професійної кваліфікації визначає перелік навчальних модулів, перелік та зміст професійних компетентностей.

Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників для кожної професійної кваліфікації включає розподіл навчального навантаження між загальнопрофесійною, професійно-теоретичною та професійно-практичною підготовкою; консультації; кваліфікаційну атестацію. У типовому навчальному плані визначено загальну кількість годин для оволодіння професійною кваліфікацією та розподіл годин між навчальними модулями.

Робочі навчальні плани та програми для підготовки кваліфікованих робітників розробляються закладами

професійної (професійно-технічної) освіти за погодженням з роботодавцями та органами управління освітою на основі типових навчальних планів та типових навчальних програм.

Робочі навчальні плани підготовки кваліфікованих робітників визначають графік навчального процесу, навчальні предмети, їх погодинний розподіл та співвідношення між загальнопрофесійною, професійно-теоретичною та професійно-практичною підготовкою.

Робочі навчальні програми для підготовки кваліфікованих робітників визначають зміст навчальних предметів відповідно до компетентностей та тематичний погодинний розподіл відповідно до робочих навчальних планів.

Перелік основних засобів навчання за кожною професійною кваліфікацією розроблено відповідно до потреб роботодавців, сучасних технологій та матеріалів.

За результатами здобуття кожної професійної кваліфікації проводиться державна або проміжна (поетапна) кваліфікаційна атестація, що передбачає оцінювання набутих компетентностей й визначається параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє». Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинної нормативно-правової бази.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти, органи управління освітою, засновники організовують та здійснюють поточний, тематичний, проміжний і вихідний контроль знань, умінь та навичок учнів (слухачів), їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їх організацій та об’єднань долучаються до тематичного, вихідного контролю знань, умінь та навичок учнів (слухачів) та безпосередньо беруть участь у кваліфікаційній атестації.

Після завершення навчання кожен учень (слухач) повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені кваліфікаційною характеристикою, технологічними умовами і нормами, встановленими в галузі.

Навчання з охорони праці проводиться відповідно до вимог чинного законодавства Про охорону праці. При складанні робочих навчальних планів та програм необхідно врахувати, що для початкового навчання (професійної підготовки) на теоретичну частину предмета «охорона праці», що входить до загальнопрофесійного блоку, потрібно виділити не менше 30 годин навчального часу, а при підвищенні професійної кваліфікації та перепідготовці – не менше 15 годин навчального часу (п.2.3. Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 № 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за № 231/10511 (із змінами).

Вивчення специфічних професійних питань з охорони праці необхідно здійснювати в курсах спеціальних та загальнотехнічних дисциплін – з метою поєднання технологічної підготовки з підготовкою з охорони праці, а робочі

навчальні програми цих навчальних предметів повинні включати відповідні питання безпеки праці.

До самостійного виконання робіт учні, (слухачі) допускаються лише після навчання й перевірки знань з охорони праці.

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 кваліфікаційних характеристик, потреб роботодавців, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються закладом професійної (професійно-технічної) освіти разом з роботодавцями і ґрунтуються на компетентнісному підході відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики, потреб роботодавців, сучасних технологій та новітніх матеріалів і погоджуються з регіональними органами освіти.

Особі, яка опанувала освітню програму й успішно пройшла кваліфікаційну атестацію за однією професійною кваліфікацією, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії та видається свідоцтво державного зразка про присвоєння (підвищення) професійної кваліфікації.

Особі, яка опанувала освітню програму й успішно пройшла кваліфікаційну атестацію за двома й більше професійними кваліфікаціями, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії та видається диплом державного зразка.

Особі, яка достроково припинила навчання в закладі професійної (професійно-технічної) освіти, присвоюється відповідна професійна кваліфікація за результатами попередньої кваліфікаційної атестації та видається свідоцтво державного зразка про присвоєння (підвищення) професійної кваліфікації.

Умовні позначення, що використовуються в цьому СП(ПТ)О:

ЗПК – загальнопрофесійна компетентність;

КК – ключова компетентність;

ПК – професійна компетентність;

ВДВ 2(1-2) – верстатник деревообробних верстатів 2-го розряду;

ВДВ 3 – верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду;

ВДВ 4 – верстатник деревообробних верстатів 4-го розряду;

ВДВ 5 – верстатник деревообробних верстатів 5-го розряду;

ВДВ 6 – верстатник деревообробних верстатів 6-го розряду.
Сфера професійної діяльності. КВЕД ДК 009:2010:
Переробна промисловість. Лісопильне та стругальне виробництво.

Специфічні вимоги.

Вік: прийняття на роботу здійснюється відповідно до законодавства. Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії за статевою приналежністю визначається переліком важких робіт і робіт зі шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених МОЗ України № 256 від 29.12.1993).

Медичні обмеження.

Загальнопрофесійний блок
та зміст загальнопрофесійних компетентностей

Позна-чення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загально професійних компетентностей
ЗПК. 1	Оволодіння основами трудового законодавства	**Знати:** основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору; соціальні гарантії та соціальний захист чинні на підприємстві; мотивацію персоналу
ЗПК. 2	Оволодіння основами галузевої економіки	**Знати:** систему підприємництва; підприємство у системі ринкових відносин; трудові ресурси; зайнятість населення; ринок праці
ЗПК. 3	Оволодіння основами матеріалознавства	**Знати:** будову дерева і деревини; діагностику деревини промислових порід (основні та допоміжні ознаки), класифікацію деревини за макроструктурними ознаками;

		характеристику деревини хвойних і листяних порід; властивості деревини, їх вплив на обробку; вади деревини, їх вплив на якість матеріалу; характеристику стійкості деревини і вплив різних факторів на стійкість; характеристику промислового застосування порід; класифікацію, характеристику круглих лісоматеріалів, сортність, правила маркування, обміру, обліку, транспортування, зберігання; класифікацію, характеристику пиломатеріалів, вимоги державних стандартів, правила маркування, сортність, обмір, облік і зберігання пиломатеріалів; полімерні матеріали, клеї, метали і сплави, захисно-декоративні матеріали; загальну характеристику і класифікацію деревних композиційних матеріалів; отримання, властивості, вимоги ДСУ, правила маркування, сортування, зберігання, характеристику, промислового застосування деревних композиційних матеріалів; види, призначення, вимоги, властивості, застосування шліфувальних матеріалів. **Уміти:** визначати макроскопічні ознаки деревини, розрізи, породи деревини; визначати вади деревини, вимірювати їх згідно стандарту; визначити та підібрати полімерні матеріали в залежності від матеріалу та їх призначення, захисно-декоративні матеріали; підібрати клеї в залежності від призначення виробів; класифікувати деревні композиційні матеріали; вимірювати фактичні розміри і встановлювати стандартні розміри, об’єм,

		площу, сорт всіх матеріалів, які вивчає
ЗПК. 4	Оволодіння основами технології при роботі на деревообробних верстатах	**Знати:** основи різання на деревообробних верстатах; основи технології механізованої деревообробки; класифікацію, види та елементи деревообробних верстатів та їх допоміжні пристрої; види різального інструменту; деревообробні верстати, їх конструкцію та технологію роботи; механізацію та автоматизацію виробництва; стандартизацію і контроль якості робіт **Уміти:** класифікувати деревообробні верстати за призначенням та видом технологічних операцій; дотримуватися безпеки праці; застосовувати технології механізованої деревообробки; здійснювати технічне обслуговування верстатів та устаткування; використовувати дереворізальний інструмент за призначенням; виконувати основні технологічні операції на деревообробних верстатах; виконувати технологічні операції на верстатах підвищеної складності; класифікувати верстатні лінії та їх елементи за видом обслуговування, формою потоку, ступенем універсальності, технологічним призначенням; дотримуватися стандартів та якісного виконання робіт

ЗПК. 5	Оволодіння основами основних положень з охорони праці, промислової та пожежної безпеки, виробничої санітарії	**Знати:** вимоги нормативних актів про охорону праці, з пожежної безпеки, виробничої санітарії і навколишнього середовища; перелік робіт з підвищеною небезпекою; вимоги інструкцій підприємства з охорони праці, пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила надання долікарської (першої) допомоги в разі ураження електричним струмом; правила електробезпеки під час обслуговування електроустановок в обсязі кваліфікаційної групи II. **Уміти:** визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність, правильно їх застосовувати; застосовувати первинні засоби пожежогасіння
ЗПК. 6	Оволодіння основами виконувати обов'язкові дії при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	**Знати:** план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків; особливості ураження електричним струмом; правила та засоби надання долікарської (першої) допомоги потерпілим у разі нещасних випадків. **Уміти:** ліквідувати аварії та їхні наслідки; застосувати безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму; надати першу (долікарську) допомогу потерпілим у разі нещасних випадків під час аварій; використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення природних і непередбачених виробничих негативних явищ (пожежі, аварії,

		повені тощо)
ЗПК. 7	Оволодіння основами читати креслення	**Знати:** правила виконання та оформлення креслень; типи, товщини ліній та їх призначення; формати креслень; креслярські шрифти; правила нанесення розмірних чисел, одиниці, в яких вказують лінійні та кутові розміри на кресленні; позначення масштабів; геометричні побудови на кресленні; методи проектування, як утворюється проекція, види проекцій та їх розташування в просторі в різних площинах, назви виглядів та їх розташування на форматі; для чого застосовують перерізи і розрізи на кресленнях, розрізняти переріз від розрізу; що таке аксонометрична проекція, переваги аксонометричного зображення; види з´єднань деталей; поняття «схеми» та їх класифікація. **Уміти:** читати креслення, схеми, ескізи
ЗПК. 8	Оволодіння основами електротехніки	**Знати:** електричний струм, одиниці його вимірювання; електрорушійна сила, напруга, сила струму; генератори: принцип роботи; трансформатори: їх призначення, конструкції, принцип дії; електродвигуни і генератори постійного струму, їх будова, принцип дії; захисне заземлення і занулення. **Уміти:** схематично зображати електричне коло

ЗПК .9	Оволодіння основами роботи на персональному комп'ютері	**Знати:** застосування та призначення комп'ютерів у виробництві та інших сферах діяльності людини; уявлення про принципи дії та пристрої комп'ютера та його основних елементів; практичне опанування комп'ютера для виконання різних видів роботи з повідомленням різноманітного характеру (програми, графічні зображення, тексти тощо). **Уміти:** працювати на персональному комп'ютері на рівні користувача, достатньому для проходження тестування

Перелік навчальних модулів та професійних компетентностей
(ВДВ – верстатник деревообробних верстатів 2(1-2), 3, 4-го розрядів)

Навчальний модуль	**Професійна компетентність**	**Найменування навчального модуля та компетентності**
ВДВ 2(1-2). Виконання підготовчих робіт на деревообробних верстатах		
ВДВ 2(1-2).1	Ознайомлення з деревообробними верстатами. Виконання допоміжних робіт на деревообробних верстатах при оброблюванні заготовок	
	ВДВ 2(1-2).1.1	Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при розкрої, оброблюванні чорнових та чистових заготовок

	ВДВ 2(1-2).1.2	Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при виконанні розкрою
	ВДВ 2(1-2).1.3	Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при оброблюванні чорнових та чистових заготовок, склеюванні та личкуванні
ВДВ 3. Роботи на деревообробних верстатах середньої складності		
ВДВ 3.1	Виконання робіт середньої складності при розкрою та оброблюванні заготовок	
	ВДВ 3.1.1	Виконання робіт середньої складності при розкрою деревини
	ВДВ 3.1.2	Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чорнових заготовок, склеюванні, личкуванні
	ВДВ 3.1.3	Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чистових заготовок
ВДВ 4. Роботи на деревообробних верстатах підвищеної складності		
ВДВ 4.1	Виконання складних робіт при обробці деревини та деревних матеріалів	
	ВДВ 4.1.1	Виконання складних робіт при виконанні розкрою
	ВДВ 4.1.2	Виконання складних робіт при оброблюванні чорнових заготовок, склеюванні та
		личкуванні
	ВДВ 4.1.3	Виконання складних робіт при оброблюванні чистових заготовок

Перелік ключових компетентностей

Оперативність у прийнятті правильних рішень в позаштатних ситуаціях під час роботи.

Здатність відповідально ставитись до професійної діяльності.

Знання професійної лексики та термінології.

Здатність діяти в нестандартних ситуаціях.

Здатність працювати в команді.

Дотримання професійної етики.

Запобігання конфліктних ситуацій.

Професійна кваліфікація: верстатник деревообробних верстатів 2(1-2)-го розряду

1. ***Кваліфікаційна характеристика***

1-й розряд

Завдання та обов'язки. Подає та розміщує заготовки на робочих місцях. Приймає деталі після їх обробки на верстатах. Виконує допоміжні роботи під керівництвом верстатника вищої кваліфікації. Складає деталі на спеціально відведене місце.

Повинен знати: порядок пуску та зупинки верстата, розміри заготовок і деталей.

Кваліфікаційні вимоги. Повна загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві, без вимог до стажу роботи.

Приклади робіт

Приймання деталей після обробки на рейсмусових, чотирибічних, круглопилкових верстатах.

2-й розряд

Завдання та обов'язки. Подає та розміщує заготовки на робочому місці. Виконує операції: свердління на одношпиндельних верстатах з ручною подачею; стругання стружки на налагоджених стругальних верстатах; точіння простих деталей; виготовлення круглих деталей на круглопалкових верстатах; вибірка пазів у деталях на ланцюгодовбальних верстатах; штампування заготовок зі шпону; зшивка дощечок, рейок в щит та ящиків на дротозшивальному верстаті. Виконує допоміжні операції під час поперечно-поздовжнього розпилювання заготовок на верстатах з механічною та напівавтоматичною подачею. Виконує розпилювання заготовок на однопильних

круглопиляльних верстатах. Оброблює деталі гнутих меблів на верстатах, фуґує крайки шпону на крайкофугувальному верстаті під керівництвом верстатника вищої кваліфікації. Бере участь у фрезеруванні заготовок під керівництвом верстатника вищої кваліфікації. Відбраковує деталі.

Повинен знати: принцип роботи устаткування; технічні умови на сировину, стружку, деталі; вимоги до якості обробки; породи деревини; дефекти обробки; способи штампування заготовок зі шпону.

Кваліфікаційні вимоги. Повна загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві. Підвищення кваліфікації та стаж роботи за професією верстатника деревообробних верстатів 1 розряду - не менше 0,5 року.

Приклади робіт

1. Деталі брускові, щитові неличковані - свердління отворів під шурупи, болти, костилі, шканти, стяжки, завіси, ручки, замки.
2. Деталі брускові, щитові неличковані - фрезерування крайки по лінійці.
3. Заготовки брускові - точіння деталей циліндричної форми.
4. Колодки взуттєві - свердління отворів під шурупи, під упор по кондуктору.
5. Лижі - свердління отворів під шурупи.
6. Основи, клепки, днища бочок - свердління шкантових отворів.
7. Палки круглі - торцювання в розмір.
8. Пиломатеріали, кратні заготовки, бруски - поперечне та поздовжнє пиляння в розмір на однопильних круглопиляльних верстатах.
9. Шпали - свердління костильних отворів.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, професійної кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Верстатник деревообробних верстатів 2 (1-2)-го розряду

2.1.При вступі на навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2.Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта або професійна підготовка на виробництві, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Верстатник деревообробних верстатів 2-го розряду.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 7423 Верстатник деревообробних верстатів

Кваліфікація: верстатник деревообробних верстатів 2(1-2) го розряду

Загальний фонд навчального часу – **412 годин**

№ з/п	*Напрям підготовки*			
		Всього годин	***ЗПБ***	***ВДВ 2(1-2).1***
1	Загальнопрофесійна підготовка	**42**	42	
2	Професійно-теоретична підготовка	**106**		106
3	Професійно-практична підготовка	**237**		237
4	Кваліфікаційна пробна робота	7		
5	Консультації	20		
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	**7**		
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п. 4 та 5)	**392**	**42**	**343**

Примітки

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.
2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

4. Типова програма з підготовки за професією Верстатник деревообробних верстатів 2(1-2)-го розряду (зміст професійних профільних компетентностей)

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
ВДВ 2(1-2).1.Ознайомлення з деревообробними верстатами. Виконання допоміжних робіт на деревообробних верстатах при оброблюванні заготовок		
ВДВ 2(1-2).1.1	Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при розкрої, оброблюванні чорнових та чистових заготовок	**Знати:** організацію робочого місця при розкрої, оброблюванні чорнових та чистових заготовок; порядок пуску та зупинки верстата, розміри заготовок і деталей. **Уміти** : подавати та розміщувати заготовки на робочих місцях; приймати деталі після їх обробки на верстатах; виконувати допоміжні роботи під керівництвом верстатника вищої кваліфікації; складати деталі на спеціально відведене місце
ВДВ 2(1-2).1.2	Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при виконанні розкрою.	**Знати:** принцип роботи устаткування; порядок пуску та зупинки верстата; основи різання на деревообробних верстатах при розкрої, оброблюванні чорнових та плитних, листових матеріалів; породи деревини; вимоги до якості обробки. **Уміти**: подавати та розміщувати заготовки на робочому місці; виконувати допоміжні операції під час поперечно-поздовжнього розпилювання заготовок на верстатах з механічною та напівавтоматичною подачею

		розкрою плитних, листових матеріалів на форматнорозкрійних верстатах; виконувати розпилювання заготовок на однопилкових круглопиляльних верстатах; оброблювати деталі гнутих меблів на верстатах, фугувати крайки шпону на крайкофугувальному верстаті під керівництвом верстатника вищої кваліфікації
ВДВ 2(1-2).1.3.	Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при оброблюванні чорнових та чистових заготовок, склеюванні та личкуванні.	**Знати:** основи різання на деревообробних верстатах; технічні умови на сировину, стружку, деталі; вимоги до якості обробки; породи деревини, клеї; дефекти обробки; способи штампування заготовок зі шпону. **Уміти**: виконувати операції: свердління на одношпиндельних верстатах з ручною подачею; знімання стружки на налагоджених стругальних верстатах; точіння простих деталей; виготовлення круглих деталей на круглопилкових верстатах; вибірка пазів у деталях на ланцюгодовбальних верстатах; штампування заготовок зі шпону; зшивка дощечок, рейок в щит та ящиків на дротозшивальному верстаті; брати участь у фрезеруванні заготовок під керівництвом верстатника вищої кваліфікації; відбраковувати деталі;

		виконувати прості роботи щодо створених баз заготовок та оброблювання в розмір на фугувальних та рейсмусових поздовжньо-фрезерувальних верстатах; при виконанні обробки заготовок на чотирибічних поздовжньо-фрезерувальних верстатах; при виконанні кінцевого торцювання на круглопиляльних верстатах; виконувати допоміжні роботи на реброскленвальних верстатах; виконувати прості роботи при нарізуванні шипів на шипонарізних верстатах; подавати та приймати заготовки при шліфуванні плоских поверхонь на калібрувально-шліфувальних верстатах; формувати пакети при склеюванні заготовок з деревини та деревинних матеріалів за товщиною, шириною, довжиною

5. Перелік основних засобів навчання

Кваліфікація: верстатник деревообробних верстатів 2-го розряду

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для інд. корист.	для груп. корист.	
Обладнання				
1.	Форматнорозкрійний верстат		1	
2.	Однопилковий круглопилковий верстат		1	
3.	Крайкофугувальний верстат		1	
4.	Рейсмусовий верстат		1	
5.	Аспірація, стружкопилососи		2	
6.	Одношпиндельний верстат з ручною подачею		1	
7.	Стругальний верстат		1	
8.	Круглопиляльний верстат		1	
9.	Ланцюгодовбальний верстат		1	
10.	Дротозшивальний верстат		1	
11.	Фугувальний верстат		1	
12.	Поздовжньо-фрезерувальний верстат		1	
13.	Реброскленваювальний верстат		1	
14.	Шипонарізний верстат		1	

15.	Калібрувально-шліфувальний верстат		1	
Контрольно-вимірювальний інструмент				
1.	Кутник	1	15	
2.	Універсальний рівень	1	15	
3.	Кронциркуль	1	5	
4.	Нутромір	1	5	
5.	Штангенциркуль	1	15	
6.	Лінійка сталева	1	15	
7.	Метр складний	1	15	
8.	Рулетка	1	15	
9.	Циркуль столярний	1	15	
10.	Шило розміточне	1	15	
11.	Шаблони для розмітки з’єднань	1	5 комплектів	
Верстатний інструмент				
1.	Фрези збірні	Комплект		
2.	Фрези насадні	Комплект		
3.	Фрези цільні пазові	Комплект		
4.	Фрези цільні фасонні	Комплект		
5.	Фрези кінцеві	Комплект		
6.	Ножі вставні для фрез	Комплект		
7.	Ножі стругальні	Комплект		
8.	Пилки стрічкові столярні	Комплект		
9.	Дискові пилки для повздовжнього	Комплект		

	пиляння		
10.	Дискові пилки для поперечного пиляння	Комплект	
11.	Абразивний інструмент	Комплект	
12.	Круги абразивні заточні	Комплект	
13.	Бруски абразивні	Комплект	
14.	Кусачки	Комплект	
15.	Лещата	Комплект	
16.	Комплект ключів	Комплект	
17.	Ключі розвідні	Комплект	

Професійна кваліфікація: верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду

1.Кваліфікаційна характеристика

3-й розряд

Завдання та обов'язки. Виконує поздовжній та поперечний розкрій пиломатеріалів з деревини м'яких порід на однопильних верстатах. Випилює деталі з деревини м'яких порід за розміткою на стрічкопиляльних верстатах.
Розкроює попередньо пропарені бруски, заготовки, гнутоклеєні, гнуті деталі. Виконує формування неличкованих щитів, рамок у заданий розмір на однопильних верстатах. Оцінює якість пиломатеріалів, обрізує дошки під керівництвом верстатника більш високої кваліфікації поза лісопильним потоком. Виконує торцювання пиломатеріалів у лісопильному потоці під керівництвом верстатника більш високої кваліфікації. Розкроює клеєну шарувату деревину та заготовки під кутом по шаблону на однопильних верстатах. Виконує фуґування крайок лущеного або струганого шпону на крайкофуґувальному верстаті. Виконує свердління отворів у деталях на одношпиндельних верстатах з механічною подачею. Вибирає пази в деталях на свердлильно-пазувальних верстатах. Виконує налагодження цих верстатів під керівництвом верстатника вищої кваліфікації. Виконує стругання в кут крайки та плазу брускових деталей на фугувальних верстатах, фрезерувальні роботи на однобічних рейсмусових верстатах. Виконує фрезерування в розмірі та профілювання заготовок, деталей на налагоджених чотирибічних (чотири - семишпиндельних) та калювальних верстатах. Стругає стружку різних специфікацій на стружкових верстатах, самостійно налагоджених. Набирає щити з рейок та зшиває їх на зшивальному верстаті. Виконує точіння деталей середньої складності, фрезерування по лінійці пазу, чверті, фаски, галтелі, шпунта, гребня та інші в брускових деталях хвойних, м'яких листяних порід деревини та в неличкованих щитових деталях. Виконує перфорацію деревностружкових та деревноволокнистих плит, фанери клеєної, шпону на перфораційних верстатах. Встановлює різальний інструмент. Розмічає та вирізує зразки для фізико-механічних випробувань з різних видів фанерної продукції. Контролює якість деталей, відбирає дефектні деталі.

Повинен знати: будову верстатів, які обслуговує; породи, види та дефекти обробки деревини, правила заточування свердел; припуски та допуски на обробку; правила встановлення різального інструменту; як застосувати шаблони, виготовити лінійку на фрезерний верстат; призначення контрольно-вимірювальних інструментів; технічні умови на продукцію, деталі, що обробляються; способи розкрою фанерної продукції; вимоги до якості обробки.

Кваліфікаційні вимоги. Повна загальна середня освіта та професійно-технічна освіта без вимог до стажу роботи або повна загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві. Підвищення кваліфікації та стаж роботи за професією верстатника деревообробних верстатів 2 розряду - не менше 1 року.

Приклади робіт

1. Блоки нижніх та верхніх пластин багатошарових лиж - рихтування на фугувальному верстаті.
2. Бруски, дошки, заготовки для щитів, столярних плит - фрезерування в прямий кут на фугувальних верстатах.
3. Бруски, заготовки - фрезерування на рейсмусових верстатах у точний розмір за товщиною.
4. Вкладиші дерев'яні для залізобетонних шпал - свердління.
5. Вкладиші та хомути ящиків - свердління циліндричних, конічних отворів.
6. Дверцята, ящики, вкладиші, колодки взуттєві - свердління циліндричних, багатоступеневих, конусних та пазових отворів.
7. Деталі конусні, циліндричні, дитячі іграшки, котушки для ниток, палки педальні, гамерштилі, ніжки, ручки-кнопки – точіння, шліфування.
8. Деки щипкових інструментів - вибірка гнізда під розетку.
9. Деталі щитові нелицьові - обрізування звисів шпону після фанерування.
10. Заготовки для бочкової тари - торцювання з двох боків, фрезерування на клепкострогальних верстатах.
11. Заготовки – відпилювання торців, зарізка шипів на однобічних та двобічних шипорізних верстатах.
12. Кільця пірамід, кулі, чашки - точіння на автоматі.
13. Малі деталі (доміно, кубики, лінійки, деталі іграшок) - стругання дисками в точний розмір у пристроях.

14. Наличники, плінтуси, карнизи, бруски для рам дверей - фрезерування на верстатах з ручною подачею.
15. Ободи тенісних ракеток – рихтування.
16. Пиломатеріали, щитові матеріали, фанера - пиляння в розмір за форматом та на деталі за специфікацією.
17. Підбори – зрізання по висоті, свердління отворів та фрезерування виїмки верхньої та нижньої поверхонь.
18. Стінки ящиків – фрезерування шпунта та прямого ящичного типу.
19. Щитові, брускові деталі, паркет штучний - фрезерування шпунта, гребеня, чверті.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, професійної кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2. При підвищенні кваліфікації

Повна або базова загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта; освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Верстатник деревообробних верстатів 2-го розряду, стаж роботи не менше 1 року.

2.3. Після закінчення навчання

Повна загальна середня освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 7423 Верстатник деревообробних верстатів

Кваліфікація: верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду

Загальний фонд навчального часу – **564 години**

№ з/ п	*Напрям підготовки*	*Кількість годин*	
		Всього годин	*Модуль ВДВ 3.1.*
1	Загальнопрофесійна підготовка		
2	Професійно-теоретична підготовка	**122**	122
3	Професійно-практична підготовка	**415**	415
4	Кваліфікаційна пробна робота	7	
5	Консультації	20	
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	**7**	
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п. 4 та 5)	**544**	**537**

Примітки

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.

2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

3. При підвищенні кваліфікації та перепідготовці загальнопрофесійний блок вивчається в обсязі годин та компетентностей, визначених відповідно до результатів вхідного контролю і додається до годин загального обсягу навчального часу та до годин загального фонду навчального часу (але не більше, ніж 42 години).

4. ***Типова програма з підготовки за професією Верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду (зміст професійних компетентностей)***

Позна-чення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей
Модуль ВДВ 3.1. Виконання робіт середньої складності при розкрою та оброблюванні заготовок		
ВДВ 3.1.1	Виконання робіт середньої складності при розкрої деревини.	**Знати:** будову верстатів, які обслуговує; породи деревини; л ичкувальні матеріали; вади деревини та дефекти обробки деревини, припуски та допуски на обробку; правила встановлення різального інструменту; призначення контрольно-вимірювальних інструментів; технічні умови на продукцію, деталі, що обробляються; способи розкрою фанерної продукції; вимоги до якості обробки. **Уміти** :

		виконувати поздовжній та поперечний розкрій пиломатеріалів з деревини м'яких порід на однопилкових верстатах; виконувати розкрій плитних матеріалів на форматнорозкрійних верстатах; розкрій шпону на гільйотинних ножицях; розкрій плівкових матеріалів на паперорізальних машинах; випилювати деталі з деревини м'яких порід за розміткою на стрічкопилкових верстатах; розкроювати попередньо пропарені бруски, заготовки, гнутоклеєні, гнуті деталі; оцінювати якість пиломатеріалів, обрізувати дошки під керівництвом верстатника більш високої кваліфікації поза лісопильним потоком; виконувати торцювання пиломатеріалів у лісопильному потоці під керівництвом верстатника більш високої кваліфікації; розкроювати клеєну шарувату деревину та заготівки під кутом по шаблону на однопилкових верстатах; виконувати фуґування крайок лущеного або струганого шпону на крайкофуґувальному верстаті; розмічувати та вирізувати зразки для фізико-механічних випробувань з різних видів фанерної продукції; контролювати якість деталей, відбирати дефектні деталі.

ВДВ 3.1.2	Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чорнових заготовок, склеюванні, личкуванні.	**Знати:** будову верстатів, які обслуговує; клеї; породи деревини, вади та дефекти обробки деревини, припуски та допуски на обробку; правила встановлення різального інструменту; призначення контрольно-вимірювальних інструментів; технічні умови на продукцію, деталі, що обробляються; вимоги до якості обробки.
		Уміти : встановлювати різальний інструмент; виконувати стругання в кут крайки та плазу брускових деталей на фугувальних верстатах; виконувати роботи на однобічних рейсмусових верстатах; виконувати формування неличкованих щитів, рамок у заданий розмір на однопилкових верстатах; знімати стружку методами різних специфікацій на стружкових верстатах, самостійно налагоджених; виконувати оброблювання заготовок на чотирибічних поздовжньофрезерувальних верстатах; виконувати кінцеве торцювання заготовок на круглопилкових верстатах; з’єднувати крайки шпону на ребросклеювальних верстатах; проклеювати торці шпону на спеціальних верстатах; склеювати заготовки за довжиною та шириною у прес-ваймах.

ВДВ 3.1.3	Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чистових заготовок.	**Знати:** будову верстатів, які обслуговує; породи, види та дефекти обробки деревини, правила заточування свердл; припуски та допуски на обробку; правила встановлення різального інструменту; застосування шаблонів, виготовлення лінійки на фрезерувальний верстат; призначення контрольно-вимірювальних інструментів; технічні умови на продукцію, деталі, що обробляються; вимоги до якості обробки. **Уміти:** виконувати налагодження верстатів під керівництвом верстатника вищої кваліфікації; виконувати свердління отворів у деталях на одношпиндельних верстатах з механічною подачею; вибирати пази в деталях на свердлильно-пазувальних верстатах; виконувати фрезерування в розмір та профілювання заготовок, деталей на налагоджених чотирибічних (чотири-, семишпиндельних) та калювальних верстатах; набирати щити з рейок та зшивати їх на зшивальному верстаті; виконувати точіння деталей середньої складності, фрезерування по лінійці пазу, чверті, фаски, галтелі, шпунта, гребеня та інші в брускових деталях хвойних, м'яких листяних порід деревини та в неличкованих щитових деталях;

		виконувати перфорацію деревностружкових та деревноволокнистих плит, фанери клеєної, шпону на перфораційних верстатах; подавати заготівки при прямолінійному фрезеруванні на фрезерувальних верстатах; нарізати шипи та провушини на шипонарізних верстатах; шліфувати плоскі поверхні на шліфувальних верстатах з рухомим столом, шліфувати крайки заготовок на крайкошліфувальних верстатах; шліфувати криволінійні поверхні на дисково-бобінних верстатах.

5. *Перелік основних обов'язкових засобів навчання*

Кваліфікація: верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
Обладнання				
1.	Форматнорозкрійний верстат		1	
3.	Однопилковий круглопилковий верстат		1	
4.	Крайкофугувальний верстат		1	
5.	Рейсмусовий верстат		1	
6.	Одношпиндельний верстат з		1	

	механічною подачею			
7.	Фугувальний верстат		1	
8.	Поздовжньофрезерувальний верстат		1	
9.	Реброскленюваювальний верстат		1	
10.	Шипонарізний верстат		1	
11.	Гільйотинні ножиці		1	
12.	Паперорізальні машини		1	
13.	Стрічкопилковий верстат		1	
14.	Стружковий верстат		1	
15.	Прес-вайма		1	
16.	Свердлильно-пазувальний верстат		1	
17.	Калювальний верстат		1	
18.	Зшивальному верстаті		1	
19.	Перфораційний верстат		1	
20.	Крайкошліфувальний верстатат		1	
21.	Дисково-бобінний верстат		1	
Контрольно-вимірювальний інструмент				
1.	Кутник	1	15	

2.	Універсальний рівень	1	15	
3.	Кронциркуль	1	5	
4.	Нутромір	1	5	
5.	Штангенциркуль	1	15	
6.	Лінійка сталева	1	15	
7.	Метр складний	1	15	
8.	Рулетка	1	15	
9.	Циркуль столярний	1	15	
10.	Шило розміточне	1	15	
11.	Шаблони для розмітки з’єднань	1	5 комплектів	
Верстатний інструмент				
1.	Фрези збірні	Комплект		
2.	Фрези насадні	Комплект		
3.	Фрези цільні пазові	Комплект		
4.	Фрези цільні фасонні	Комплект		
5.	Фрези кінцеві	Комплект		
6.	Ножі вставні для фрез	Комплект		
7.	Ножі стругальні	Комплект		
8.	Пилки стрічкові столярні	Комплект		
9.	Дискові пилки для повздовжнього пиляння	Комплект		
10.	Дискові пилки для	Комплект		

	поперечного пиляння		
11.	Абразивний інструмент	Комплект	
12.	Круги абразивні заточні	Комплект	
13.	Бруски абразивні	Комплект	
14.	Кусачки	Комплект	
15.	Лещата	Комплект	
16.	Комплект ключів	Комплект	
17.	Ключі розвідні	Комплект	

Професіфна кваліфікація: верстатник деревообробних верстатів 4-го розряду

1.Кваліфікаційна характеристика

4-й розряд

Завдання та обов'язки. Виконує свердління отворів на багатошпиндельних верстатах з механічною подачею. Зарівнює сучки на автоматах. Виконує операцію фрезерування на чотирибічному стругальному та калювальному верстатах, самостійно налагоджених. Стругає крайки струганого, лущеного шпону на крайкофуґувальному верстаті. Виготовляє стружку на універсальних стружкових верстатах. Набирає щити з фрезеруванням профілю (зубчастого) та нанесенням клею. Зшиває деталі на крайкозшивальному напівавтоматі. Точить деталі складної конфігурації. Виконує фрезерування криволінійних деталей за копією, пиляння щитових личкових деталей по контуру. Формує розміри личкованих щитів. Вирізає зразки для випробування з деревних шаруватих пластиків, фанери, деревностружкових плит за схемами відповідно до державних стандартів. Стругає шпон з деревини різних порід на шпоностругальних верстатах

під керівництвом верстатника вищої кваліфікації. Підбирає партію сировини за товщиною та довжиною для стругання, виконує поздовжній та поперечний розкрій пиломатеріалів з деревини твердих порід на круглопилкових верстатах, випилювання з пиломатеріалів твердих порід криволінійних деталей на стрічкопиляльних верстатах. Обрізує листові матеріали в розмір. Виготовляє шпали на шпалорізальному верстаті з установкою та заміною пил. Налагоджує устаткування, яке обслуговує, та бере участь у його ремонті. Вибраковує дефектні деталі.

Повинен знати: будову верстатів, які обслуговує, та порядок їх налагодження, вимоги до інструменту; породи, види деревини та дефекти обробки; фізико-механічної властивості деревини; правила використання контрольно-вимірювального інструменту; вимоги до якості обробки деталей.

Кваліфікаційні вимоги. Професійно-технічна освіта. Підвищення кваліфікації та стаж роботи за професією верстатника деревообробних верстатів 3 розряду - не менше 1 року.

Приклади робіт

1. Вкладиші - розточування циліндричних та конічних отворів, точіння корпусів, площинне та наскрізне фрезерування.
2. Двері шаф - формування в розмір на фрезерних та круглопилкових верстатах.
3. Деталі брускові ранеровані та гнутоклеєні - розкрій з вирізанням дефектних місць.
4. Деталі брускові, стінки ящиків, шухляд, коробок - фрезерування рамних, ящичних шипів, провушин, шипів "ластівчин хвіст".
5. Деталі декоративні - точіння.
6. Деталі різні з масиву та клеєної деревини (меблеві деталі, деталі корпусів телевізорів, підбори, колодки взуттєві, клюшки, лижі, напівободи, спиці коліс) - фрезерування, вибірка вікон за контуром, за копіром, в шаблоні.
7. Дошки стругані профільовані - поділ на стрічкопиляльному верстаті на стругану тару.
8. Заготовки з круглих лісоматеріалів - розпилювання на стрічкопиляльному верстаті.
9. Заготовки чистові - торцювання.
10. Карнизи, розкладки, обшивка - фрезерування.

11. Коробки віконні - фрезерування бруса.
12. Кряжі березові - розпилювання на лижні заготовки.
13. Пиломатеріали - розкрій на резонансові заготовки.
14. Плити деревноволокнисті, деревностружкові - розкрій на верстатах, налагоджених самостійно.
15. Прокладки міжпильні та зажимні для поставу рамних пил - випилювання.
16. Сектори колодкові - криволінійне розпилювання на стрічкопиляльному верстаті.
17. Тара бочкова - обробка клепок в розмір на клепкофуґувальних верстатах, вирізання дна, фрезерування пазу.
18. Щити - стругання в розмір на двосторонніх рейсмусових верстатах.

2. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, професійної кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Верстатник деревообробних верстатів 4-го розряду

2.1. При продовженні навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

2.2. При підвищенні кваліфікації

Професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду; стаж роботи не менше 1 року.

2.3. Після закінчення навчання

Професійна (професійно-технічна) освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Верстатник деревообробних верстатів 4-го розряду.

3. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 7423 Верстатник деревообробних верстатів

Кваліфікація: верстатник деревообробних верстатів 4- го розряду

Загальний фонд навчального часу – **555 годин**

№ з/п	*Навчальні предмети*	*Кількість годин*	
		Всього годин	*ВДВ 4.1.*
1	Загальнопрофесійна підготовка		
2	Професійно-теоретична підготовка	**118**	118

3	Професійно-практична підготовка	**410**	410
4	Кваліфікаційна пробна робота	7	
5	Консультації	20	
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	**7**	
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п. 5 та 4)	**535**	**528**

Примітки

1. Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.

2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

3. При підвищенні кваліфікації та перепідготовці загальнопрофесійний блок вивчається в обсязі годин та компетентностей, визначених відповідно до результатів вхідного контролю і додається до годин загального обсягу навчального часу та до годин загального фонду навчального часу (але не більше, ніж 42 години).

4. ***Типова програма з підготовки за професією Верстатник деревообробних верстаті» 4 розряду (зміст професійних профільних компетентностей)***

Позна-чення	**Професійні компетентності**	**Зміст професійних компетентностей**
Модуль ВДВ 4.1 **Виконання складних робіт при обробці деревини та деревних матеріалів.**		

ВДВ 4.1.1.	Виконання складних робіт розкрою.	**Знати**: будову верстатів, які обслуговує, порядок їх налагодження, вимоги до інструменту; породи, вади деревини та дефекти обробки; фізико-механічні властивості деревини; личкувальні матеріали; плитні матеріали; правила використання контрольно-вимірювального інструменту; вимоги до якості обробки деталей, карти розкрою. **Уміти:** налагоджувати устаткування, яке обслуговує, та брати участь у його ремонті; вирізати зразки для випробування з деревних шаруватих пластиків, фанери, деревинностружкових плит за схемами відповідно до державних стандартів; стругати шпон з деревини різних порід на шпоностругальних верстатах під керівництвом верстатника вищої кваліфікації; виконувати поздовжній та поперечний розкрій пиломатеріалів з деревини твердих порід на круглопилкових верстатах, випилювання з пиломатеріалів твердих порід криволінійні деталі на стрічкопилкових верстатах; обрізувати листові матеріали в розмір; виготовляти шпали на шпалорізальному верстаті з установкою та заміною пил; стругати крайки струганого, лущеного шпону на крайкофуґувальному верстаті; знімати стружку на універсальних стружкових верстатах; вирізати зразки для випробування з деревних шаруватих пластиків, фанери; вибирати дефектні деталі; виконувати розкрій плитних листових матеріалів на форматно-розкрійних

		верстатах, користуючись картами-схемами розкрою; виконувати складні роботи при розкрої шпону на гільйотинних ножицях.
ВДВ 4.1.2	Виконання складних робіт при оброблюванні чорнових заготовок, склеюванні та личкуванні.	**Знати:** будову верстатів, які обслуговує, порядок їх налагодження, вимоги до інструменту; породи, вади деревини та дефекти обробки; фізико-механічні властивості деревини; клеї; личкувальні матеріали; правила використання контрольно-вимірювального інструменту; вимоги до якості обробки деталей. **Уміти:** підбирати партію сировини за товщиною та довжиною для стругання; набирати щити з фрезеруванням профілю (зубчастого) та нанесенням клею; зшивати деталі на крайкозшивальному напівавтоматі; зарівнювати сучки на автоматах; виконувати роботи з оброблювання чорнових заготовок на комбінованих верстатах; виконувати складні роботи на спеціалізованих верстатах при оброблюванні чорнових заготовок, склеюванні та личкуванні; личкувати заготовки з деревини та деревних матеріалів шпоном або плівковим матеріалом в однопроміжкових, багатопроміжкових та вакуумних пресах; склеювати заготовки за довжиною та шириною у пресваймах.

ВДВ 4.1.3	Виконання складних робіт при оброблюванні чистових заготовок.	**Знати:** будову верстатів, які обслуговує, порядок їх налагодження, вимоги до інструменту; породи, вади деревини та дефекти обробки; фізико-механічні властивості деревини; правила використання контрольно-вимірювального інструменту; вимоги до якості обробки деталей. **Уміти:** виконувати операцію фрезерування на самостійно налагоджених чотирибічному повздожньо-фрезерному та калювальному верстатах; точити деталі складної конфігурації; виконувати фрезерування криволінійних деталей за копією, пиляння щитових личкованих деталей по контуру; формувати розміри личкованих щитів; виконувати свердління отворів на багатошпиндельних верстатах з механічною подачею; виконувати роботи з оброблювання чистових заготовок на комбінованих верстатах; виконувати роботи з оброблювання деревини та деревинних матеріалів на напівавтоматичних верстатах та лініях.

5. *Перелік основних засобів навчання*

Кваліфікація:верстатник деревообробних верстатів 4-го розряду

№	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб	Примітка

з/п		для індивідуального користування	для групового користування	
Обладнання				
1.	Форматно-розкрійний верстат		1	
2.	Крайкофугувальний верстат		1	
3.	Шпоностругальний верстат		1	
4.	Круглопилковий верстат		1	
5	Стрічкопилковий верстат		1	
6.	Шпалорізальний верстат		1	
7.	Стружковий верстат		1	
8.	Гільйотинні ножиці		1	
9.	Крайкозшивальний напівавтомат		1	
10.	Комбінований верстат		1	
11.	Однопроміжкові, багато-проміжкові та вакуумні преса		1	
12.	Прес-вайма		1	
13.	Чотирибічний			

	повздожньо- фрезерний верстат.			
14.	Калювальний верстат		1	
15.	Багатошпиндельний свердлильний верстат з механічною подачею		1	
Контрольно-вимірювальний інструмент				
1.	Кутник	1	15	
2.	Універсальний рівень	1	15	
3.	Кронциркуль	1	5	
4.	Нутромір	1	5	
5.	Штангенциркуль	1	15	
6.	Лінійка сталева	1	15	
7.	Метр складний	1	15	
8.	Рулетка	1	15	
9.	Циркуль столярний	1	15	
10.	Шило розміточне	1	15	
11.	Шаблони для розмітки з’єднань	1	5 комплектів	
Верстатний інструмент				
1.	Фрези збірні	Комплект		
2.	Фрези насадні	Комплект		
3.	Фрези цільні пазові	Комплект		

4.	Фрези цільні фасонні	Комплект	
5.	Фрези кінцеві	Комплект	
6.	Ножі вставні для фрез	Комплект	
7.	Ножі стругальні	Комплект	
8.	Пилки стрічкові столярні	Комплект	
9.	Дискові пилки для повздовжнього пиляння	Комплект	
10.	Дискові пилки для поперечного пиляння	Комплект	
11.	Абразивний інструмент	Комплект	
12.	Круги абразивні заточні	Комплект	
13.	Бруски абразивні	Комплект	
14.	Кусачки	Комплект	
15.	Лещата	Комплект	
16.	Комплект ключів	Комплект	
17.	Ключі розвідні	Комплект	

Зауваження та пропозиції щодо змісту державного стандарту надсилати за адресою:
03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, 36,

Інститут модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Відділ наукового та навчально-методичного забезпечення змісту професійної освіти

Телефон: (044)248-91-16.

РОЗГЛЯНУТО
на засіданні методичної комісії
Голова МК _____ Л. Неділя
Протокол № __ від «__»_____20__ р.
«___»_____20__ р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НМР
_____Т. Петренко
«_____» _____20__ р.

ОСВІТНЯ РОБОЧА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТІВ
«Виробниче навчання»
«Виробнича практика»

Професія: **Верстатник деревообробних верстатів**
Рівень кваліфікації: верстатник деревообробних верстатів 2(1-2)-го розряду,
верстатник деревообробних верстатів 3-го розряду

Тематичний план

Навчальний модуль	**Професійна компетентність**	**Найменування навчального модуля та компетентності**	в/н	в/п
ВДВ 2(1-2). Виконання підготовчих робіт на деревообробних верстатах			96	144
ВДВ 2(1-2).1	Ознайомлення з деревообробними верстатами. Виконання допоміжних робіт на деревообробних верстатах при оброблюванні заготовок			
	ВДВ 2(1-2).1.1	Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при розкрої, оброблюванні чорнових та чистових заготовок.	12	14

	ВДВ 2(1-2).1.2	Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при виконанні розкрою .	36	70
	ВДВ 2(1-2).1.3	Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при оброблюванні чорнових та чистових заготовок, склеюванні та личкуванні.	48	61
ВДВ 3. Роботи на деревообробних верстатах середньої складності			198	224
ВДВ 3.1	Виконання робіт середньої складності при розкрою та оброблюванні заготовок			
	ВДВ 3.1.1	Виконання робіт середньої складності при розкрою деревини.	64	70
	ВДВ 3.1.2	Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чорнових заготовок, склеюванні, личкуванні.	64	70
	ВДВ 3.1.3	Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чистових заготовок.	70	84

ЗМІСТ

Навчальний модуль	Професійна компетентність	Найменування навчального модуля та компетентності
ВДВ 2(1-2). Виконання підготовчих робіт на деревообробних верстатах		
ВДВ 2(1-2).1	Ознайомлення з деревообробними верстатами. Виконання допоміжних робіт на деревообробних верстатах при оброблюванні заготовок	
	ВДВ 2(1-2).1.1	**Організація робочого місця та виконання допоміжних робіт при розкрої, оброблюванні чорнових та чистових заготовок** подавати та розміщувати заготовки на робочих місцях; приймати деталі після їх обробки на верстатах; виконувати допоміжні роботи під керівництвом верстатника вищої кваліфікації; складати деталі на спеціально відведене місце.
	ВДВ 2(1-2).1.2	**Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при виконанні розкрою** подавати та розміщувати заготовки на робочому місці; виконувати допоміжні операції під час поперечно-поздовжнього розпилювання заготовок на верстатах з механічною та напівавтоматичною подачею розкрою плитних, листових матеріалів на форматнорозкрійних верстатах; виконувати розпилювання заготовок на однопилкових круглопиляльних верстатах; оброблювати деталі гнутих меблів на верстатах, фугувати крайки шпону на крайкофугувальному верстаті під керівництвом верстатника вищої кваліфікації.
	ВДВ 2(1-2).1.3	**Виконання допоміжних та простих (нескладних) робіт при оброблюванні чорнових та чистових заготовок, склеюванні та личкуванні** виконувати операції: свердління на одношпиндельних верстатах з ручною

		подачею; знімання стружки на налагоджених стругальних верстатах; точіння простих деталей; виготовлення круглих деталей на круглопилкових верстатах; вибірка пазів у деталях на ланцюгодовбальних верстатах; штампування заготовок зі шпону; зшивка дощечок, рейок в щит та ящиків на дротозшивальному верстаті; брати участь у фрезеруванні заготовок під керівництвом верстатника вищої кваліфікації; відбраковувати деталі; виконувати прості роботи щодо створених баз заготовок та оброблювання в розмір на фугувальних та рейсмусових поздовжньо-фрезерувальних верстатах; при виконанні обробки заготовок на чотирибічних поздовжньо-фрезерувальних верстатах; при виконанні кінцевого торцювання на круглопиляльних верстатах; виконувати допоміжні роботи на ребросклеювальних верстатах; виконувати прості роботи при нарізуванні шипів на шипонарізних верстатах; подавати та приймати заготовки при шліфуванні плоских поверхонь на калібрувально-шліфувальних верстатах; формувати пакети при склеюванні заготовок з деревини та деревинних матеріалів за товщиною, шириною, довжиною.
ВДВ 3. Роботи на деревообробних верстатах середньої складності		
ВДВ 3.1	Виконання робіт середньої складності при розкрою та оброблюванні заготовок.	

	ВДВ 3.1.1	**Виконання робіт середньої складності при розкрою деревини** виконувати поздовжній та поперечний розкрій пиломатеріалів з деревини м'яких порід на однопилкових верстатах; виконувати розкрій плитних матеріалів на форматнорозкрійних верстатах; розкрій шпону на гільйотинних ножицях; розкрій плівкових матеріалів на паперорізальних машинах; випилювати деталі з деревини м'яких порід за розміткою на стрічкопилкових верстатах; розкроювати попередньо пропарені бруски, заготовки, гнутоклеєні, гнуті деталі; оцінювати якість пиломатеріалів, обрізувати дошки під керівництвом верстатника більш високої кваліфікації поза лісопильним потоком; виконувати торцювання пиломатеріалів у лісопильному потоці під керівництвом верстатника більш високої кваліфікації; розкроювати клеєну шарувату деревину та заготівки під кутом по шаблону на однопилкових верстатах; виконувати фуґування крайок лущеного або струганого шпону на крайкофуґувальному верстаті; розмічувати та вирізувати зразки для фізико-механічних випробувань з різних видів фанерної продукції; контролювати якість деталей, відбирати дефектні деталі.
	ВДВ 3.1.2	**Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чорнових заготовок, склеюванні, личкуванні** встановлювати різальний інструмент;

		виконувати стругання в кут крайки та плазу брускових деталей на фугувальних верстатах; виконувати роботи на однобічних рейсмусових верстатах; виконувати формування неличкованих щитів, рамок у заданий розмір на однопилкових верстатах; знімати стружку методами різних специфікацій на стружкових верстатах, самостійно налагоджених; виконувати оброблювання заготовок на чотирибічних поздовжньофрезерувальних верстатах; виконувати кінцеве торцювання заготовок на круглопилкових верстатах; з'єднувати крайки шпону на реброскленвальних верстатах; проклеювати торці шпону на спеціальних верстатах; склеювати заготовки за довжиною та шириною у прес-ваймах.
	ВДВ 3.1.3	**Виконання робіт середньої складності при оброблюванні чистових заготовок** виконувати налагодження верстатів під керівництвом верстатника вищої кваліфікації; виконувати свердління отворів у деталях на одношпиндельних верстатах з механічною подачею; вибирати пази в деталях на свердлильно-пазувальних верстатах; виконувати фрезерування в розмір та профілювання заготовок, деталей на налагоджених чотирибічних (чотири-, семишпиндельних) та калювальних верстатах;

		набирати щити з рейок та зшивати їх на зшивальному верстаті; виконувати точіння деталей середньої складності, фрезерування по лінійці пазу, чверті, фаски, галтелі, шпунта, гребеня та інші в брускових деталях хвойних, м'яких листяних порід деревини та в неличкованих щитових деталях; виконувати перфорацію деревностружкових та деревноволокнистих плит, фанери клеєної, шпону на перфораційних верстатах; подавати заготівки при прямолінійному фрезеруванні на фрезерувальних верстатах; нарізати шипи та провушини на шипонарізних верстатах; шліфувати плоскі поверхні на шліфувальних верстатах з рухомим столом, шліфувати крайки заготовок на крайкошліфувальних верстатах; шліфувати криволінійні поверхні на дисково-бобінних верстатах.

Укладач
Майстер виробничого навчання Олександр КВАСНІЧКО