**Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника**

**професійно-технічного навчального закладу**

**(підприємства, установи та організації, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників)**

**1. Професія: 7132 Паркетник**

**2. Кваліфікація: 2 розряд**

**3. Кваліфікаційні вимоги:**

**Повинен знати:** види паркетних клепок і дощок; матеріали для підстилкового шару під паркет; види мастик; способи підготовки паркету до укладання; основи будови та правила експлуатації ручних насосів , способи заготовлення вставних рейок.

**Повинен уміти:** виконувати найпростіші роботи під час настилання й опорядження паркетних підлог.

**4. Кваліфікація: 3 розряд**

**5. Кваліфікаційні вимоги:**

**Повинен знати:** основні породи, властивості та дефекти деревини; сортамент паркетних клепок; способи зістругування, циклювання та натирання паркетних підлог; основи будови та правила експлуатації електроінструментів і верстатів, що застосовуються для оброблення паркету; правила встановлювання вентиляційних решіток і плінтусів; правила та способи приготування мастик; вимоги до основ під паркетну підлогу.

**Повинен уміти:** виконувати прості роботи під час настилання й опорядження паркетних підлог.

**6. Загальнопрофесійні вимоги:**

**Повинен:**

а) раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці;

б) додержуватись норм технологічного процесу;

в) не допускати браку в роботі;

г) знати і виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, додержуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт;

д) використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо);

**7. Вимоги до освітнього рівня осіб, які навчатимуться в системі професійно-технічної освіти:**

Повна загальна середня освіта. Без вимог до стажу роботи.

**8. Сфера професійного використання випускника**:

Опоряджувальні, загально-будівельні роботи.

**9. Специфічні вимоги:**

Вік: після закінчення терміну навчання не менше 18 років.

Стать: жіноча, чоловіча.

Медичні обмеження.

**Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника взята з**

**ДСПТО 7132.OF.45.40 – 2013 з професії Паркетник, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 05.07.2013 № 920**

**Робоча навчальна програма з предмета**

**«Технологія паркетних робіт»**

Професія: **Паркетник**

Кваліфікація: **2-3 розряд**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** | | |
| ***Всього*** | ***З них на лабораторно-практичні роботи*** | |
| 1. | Основні операції з обробки деревини | 20 |  |
| 2. | Столярні з’єднання, їх виготовлення | 20 |  |
| 3. | Конструктивні елементи паркетних підлог | 10 |  |
| 4. | Технологія влаштування основ | 18 |  |
| 5. | Обмір, облік, сортування штучного паркету | 8 |  |
| 6. | Інструмент та обладнання для виконання паркетних робіт | 10 |  |
| 7. | Механізований інструмент для виконання основних технологічних операцій у паркетних роботах | 10 |  |
| 8. | Правила приготування мастик та клеїв | 8 |  |
| 9. | Технологія настилання паркетних дощок | 10 |  |
| 10. | Технологія настилання підлоги зі щитового паркету | 12 |  |
| 11. | Технологія настилання штучного паркету простих малюнків, вкладання на цвяхах | 16 |  |
| 12. | Опорядження паркетних підлог | 14 |  |
|  | ***Всього годин:*** | **156** |  |

**Тема 1. Основні операції з обробки деревини**

Загальні поняття про основи різання деревини. Робоче місце паркетника, столярний верстак, його будова, оснащення. Основи різання деревини. Геометрія різця та процес стружкоутворення, основні чинники, що впливають на різання: площина різання, кут різання, задній і передній кути, кут загострення (заточки), питома сила різання, траєкторія різання, швидкість різання, швидкість подачі. Організація робочого місця.

**Розмітка.** Призначення та роль розмітки в столярних і паркетних роботах. Інструмент для розмічання, проведення паралельних ліній, відмірювання кутів, нанесення дуг та обводів (метр, лінійка, рулетка, рейсмус, єрунок, малка, скоба, циркуль тощо). Розмічувальні шаблони. Способи виконання розмітки. Організація робочого місця.

**Пиляння деревини.** Призначення та способи. Пиляння деревини вздовж і впоперек волокон. Пилки для поперечного, поздовжнього та змішаного розпилювання. Профілі зубів пилок для різних видів пиляння. Налагодження пилок до роботи. Інструмент для розведення та заточування зубів. Пиляння деревини ручними пилками. Вимоги будівельних норм до пиляння. Припуски на обробку. Раціональні методи поділу деревини, застосування шаблонів і сучасних пристроїв. Прийоми контролю якості. Види та причини браку, шляхи їх попередження. Безпека праці під час пиляння.

**Стругання.** Призначення стругання. Інструменти, їх будова. Будова рубанка, фуганка та інших інструментів. Правила заточування різців (залізок). Підготовка інструменту до роботи, догляд за ним під час та після роботи. Розмічання під час стругання. Види стругання: чорне та чисте, фугування, профільне. Інструменти для профільного стругання. Вимоги до якості виконання роботи. Способи перевірки. Види та причини браку під час стругання. Заходи щодо його попередження. Безпека праці під час стругання.

**Довбання, різання стамескою.** Призначення довбання. Інструменти і пристосування, їх будова. Правила застосування інструментів. Види доліт і столярних стамесок; правила та прийоми їх заточування; способи використання та догляд. Правила розмічання під час довбання. Технологія виконання довбання різних отворів. Вимоги до точності та якості виконаних операцій під час довбання наскрізних і глухих отворів, гнізд і пазів у деталях. Правила різання деревини стамесками під час виконання паркетних робіт. Види стамесок. Особливості використання та догляду. Безпека праці під час довбання та різання. Організація робочого місця.

**Свердління деревини.** Призначення свердління. Інструменти для свердління. Види свердел, їх елементи. Правила заточування свердел. Правила розмічання під час свердління отворів у деталях. Технологія свердління отворів. Коловороти, дрилі, будова, правила та прийоми роботи на них. Організація роботи при свердлінні. Вимоги до якості робіт під час свердління отворів. Види та причини браку, запобігання виникненню. Безпека праці під час свердління.

**Тема 2. Столярні з’єднання, їх виготовлення**

Основні конструктивні елементи столярних виробів. Поняття про деталі, вузол, групу: рамка, щит, коробка, ящик; їх форми. Елементи дошки (бруска): пласть, торець, крайка, ребро. З’єднання деревини за шириною. З’єднання деревини за довжиною, поняття споювання, зрощування і нарощування, основні схеми використання. Шипове з’єднання: під кутом, кінцеві та серединні, ящичні, складні кутові. З’єднання елементів на цвяхах, шурупах, болтах, нагелях. Використання, основні поняття, види шпонок, нагелів, особливості з’єднання цвяхами, види цвяхів, шаблони для розмітки забивання цвяхів, з’єднання на шурупах, порівняльна характеристика цих видів з’єднань. З’єднання на клею, призначення з’єднання, особливості роботи, приготування та робота з клеями. Технологічний процес склеювання: підготовка матеріалів, підготовка клеїв, нанесення на заготовки, запресовка деталей, додержання режиму склеювання, витримка заготовок. Вибір клеїв. Особливості приготування традиційних та сучасних клейових сумішей. Способи визначення якості клейової суміші. Обладнання для склеювання. Сучасні технології з’єднань деталей з деревини. Вимоги до якості виконання різних видів з’єднань. Види і причини браку, способи запобігання. Безпека праці при виконанні роботи.

**Тема 3. Конструктивні елементи паркетних підлог**

Конструкція підлоги з штучного паркету на цементнопіщаній стяжці, бетонній, деревностружковій та деревноволокнистій плитах, на фанері та фанерних плитах, на дощатих покриттях.

**Тема 4. Технологія влаштування основ**

Влаштування цементнопіщаних стяжок, бетонних. Технологія влаштування основи із деревностружкових, деревноволокнистих плит, оргаліту. Влаштування основи із дощок. Технічні вимоги до основ.

**Тема 5. Обмір, облік, сортування штучного паркету**

Визначення потреби матеріалів залежно від площі приміщення та розмірів планок. Одиниці вимірювання. Сортування паркетних планок за розміром, за напрямком волокон, за кольором, текстурою. Допустимі відхилення якості планок від стандартних вимог для м’яких та твердих порід.

**Тема 6. Інструмент та обладнання для виконання паркетних робіт**

Характеристика інструменту. Інструмент для настилання паркету на цвяхах та шурупах. Інструмент для настилання паркету на клеях та мастиках. Контрольно-вимірюваний інструмент. Ручний механізований інструмент. Обладнання для стяжки паркету, перенесення штучного паркету. Столи для сортування паркетних планок. Машини для стругання, циклювання, шліфування та натирання паркетних покриттів.

**Тема 7. Механізований інструмент для виконання основних технологічних операцій у паркетних роботах**

Механізований інструмент для пиляння. Номенклатура, будова, підготовка до роботи, правила експлуатації та використання під час робіт.

Механізований інструмент для стругання. Номенклатура, будова, підготовка до роботи, правила експлуатації та використання під час робіт.

Механізований інструмент для свердління. Номенклатура, будова, підготовка до роботи, правила експлуатації та використання під час робіт.

Шліфувальні машини та агрегатні головки. Номенклатура, будова, підготовка до роботи, правила експлуатації та використання під час робіт.

Номенклатура сучасного механізованого інструменту та його використання при настиланні паркетних підлог.

**Тема 8. Правила приготування мастик та клеїв**

Технологія приготування клеючих мастик на основі нафтового бітуму, їх сумішей з полімерами. Приготування холодних мастик на основі нафтового бітуму з добавкою розчинників. Приготування бітумно-синтетичних холодних мастик. Приготування клеючих каучукових мастик на основі синтетичного каучуку і кумаранової смоли. Приготування клеючих мастик перминад, гумілакс. Приготування синтетичних клеїв на основі синтетичних каучуків та полімерів. Правила зберігання та використання. Вимоги безпеки праці.

**Тема 9. Технологія настилання паркетних дощок**

Організація робіт при настиланні паркетних дощок. Матеріали й інструменти для виконання робіт, їх підготовка.

Розкладання та вирівнювання основних і проміжних лаг. Контроль вкладання лаг на горизонтальність та перпендикулярність по відношенню до паркетної дошки. Технологія споювання паркетних дощок різних конструкцій та їх закріплення цвяхами. Види утискувачів для споювання паркетних дощок. Усунення провисів між дошками. Вимоги до якості паркетних покриттів.

**Тема 10. Технологія настилання підлоги зі щитового паркету**

Організація робіт при настиланні підлоги. Матеріали та інструменти, їх підготовка.

Розкладання лаг основних і допоміжних, їх з’єднання. Вирівнювання лаг по горизонту. Технологія вкладання паркетних щитів рядами і в шаховому порядку. Способи кріплення щитів: на цвяхах, шурупах, шпонках. Усунення провисів між щитами. Вимоги до якості паркетних покриттів.

**Тема 11. Технологія настилання штучного паркету простих малюнків, вкладання на цвяхах**

Організація робіт при настиланні підлоги. Матеріали та інструменти, їх підготовка.

Технічні умови на підготовку основи. Технологія настилання підлоги в килим, доріжку, палубним способом, прямий квадрат. Технологія настилання фризових рядів, їх з’єднання основною підлогою. Вимоги до якості паркетних покриттів.

**Тема 12. Опорядження паркетних підлог**

Організація робіт. Основні інструменти для опорядження паркетних підлог, підготовка їх до роботи, техніка роботи.

Технологія кріплення плінтусів і галтелей. Технологія циклювання та шліфування. Технологія установлення вентиляційних решіток. Технічні вимоги до паркетних підлог. Організація здачі та приймання готових підлог. Технологія покриття підлоги мастиками та лаками. Технологія виконання ремонту паркетних покриттів.

**Робоча навчальна програма з предмета**

**«Охорона праці»**

Професія: **Паркетник**

Кваліфікація: **2-3 розряд**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** | |
| ***Всього*** | ***З них на лабораторно-практичні роботи*** |
| 1. | Правові та організаційні основи охорони праці в будівництві. | 4 |  |
| 2. | Основи безпеки праці в будівництві. Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці. | 8 |  |
| 3. | Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист. | 4 |  |
| 4. | Основи електробезпеки. | 4 |  |
| 5. | Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди. | 4 |  |
| 6. | Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках. | 6 |  |
| ***Всього годин :*** | | **30** |  |

**Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці в будівництві**

Зміст поняття «охорона праці», соціально-економічне значення охорони праці. Мета і завдання предмета «Охорона праці», обсяг, зміст і порядок його вивчення. Додаткові вимоги щодо вивчення предмета при підготовці робітників для виконання робіт з підвищеною небезпекою.

Основні законодавчі акти з охорони праці: Конституція України, Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів про працю України, Закон України «Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності»,Основи законодавства України про охорону здоров’я, Закон України «Про пожежну безпеку», Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закон України «Про колективні договори і угоди».

Основні нормативно – правові акти з охорони праці. Право громадян на охорону праці при укладанні трудового договору. Правила внутрішнього трудового розпорядку. Тривалість робочого дня працівників. Колективний договір, його укладання і виконання. Права працівників на охорону праці під час роботи на підприємстві, на пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок і неповнолітніх. Відповідальність за порушення законодавства про працю, охорону праці, нормативно – правових актів з охорони праці.

Державне управління охороною праці. Соціальна політика щодо атестації робочих місць за умовами праці на відповідність вимогам нормативно – правових актів з охорони праці.

Державний нагляд за охороною праці. Органи державного нагляду за охороною праці. Громадський контроль за додержанням законодавства про охорону праці, повноваження і права профспілок та уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці.

Навчання з питань охорони праці. Типове положення про порядок навчання і перевірку знань з питань охорони праці, яке встановлює порядок і види інструктажів з охорони праці, форми перевірки знань працівників і посадових осіб.

Основні завдання системи стандартів безпеки праці: зниження і усунення небезпечних та шкідливих виробничих факторів, створення ефективних засобів захисту працівників. Порядок забезпечення працівників засобами індивідуального та колективного захисту.

Поняття про виробничий травматизм і профзахворювання. Нещасні випадки, пов’язані з працею на виробництві і побутові. Безпека праці і здоровий спосіб життя. Алкоголізм і безпека праці. Професійні захворювання і професійні отруєння. Основні причини травматизму і професійних захворювань на виробництві. Основні заходи запобігання травматизму та захворювання на виробництві: організаційні, технічні, санітарно – виробничі, методико – профілактичні. Соціальне страхування від нещасних випадків і професійних захворювань. Соціальна і медична реабілітація працівників. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві, професійних захворювань і професійних отруєнь.

**Тема 2. Основи безпеки праці у будівництві. Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці**

Загальні питання безпеки праці. Перелік робіт з підвищеною небезпекою, для проведення яких потрібне спеціальне навчання і щорічна перевірка знань з охорони праці.

Загальні відомості про потенціал небезпек. Основні небезпеки під час проведення робіт за професіями в галузі.

Роботи з підвищеною небезпекою при виконанні робіт паркетника.

Створення безпечних умов праці при виконанні робіт під час настилання й опорядження паркетних підлог. Захист від дії хімічних чинників. Зони безпеки та їх огородження. Світлова і звукова сигналізація. Попереджувальні надписи, сигнальні фарбування. Знаки безпеки.

Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів: спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту при проведенні різних видів робіт (опоряджувальних, розмічальних). Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов. Мікроклімат виробничих приміщень.

Прилади контролю безпечних умов праці на робочому місці паркетника, порядок їх використання. Правила догляду за устаткуванням й інструментами, їх безпечна експлуатація.

Правила та заходи щодо попередження нещасних випадків і аварій, які характерні для професії паркетника: ураження електричним струмом, травматизм очей, опіки, ураження дихальних шляхів, механічні пошкодження, порізи. Вимоги безпеки у навчальних, навчально-виробничих приміщеннях навчальних закладів.

Фізіологічна та психологічна основа трудового процесу (безумовні та умовні рефлекси, їх вплив на безпеку праці).

Психологія безпеки праці. Пристосування людини до навколишніх умов в процесі праці (почуття, стримання, увага, пам'ять, уява, емоції) та їх вплив на безпеку праці.

Психофізичні фактори умов праці (промислова естетика, ритм і темп роботи, виробнича гімнастика, кімнати психологічного розвантаження) та їх вплив на безпеку праці.

Вимоги нормативно – правових актів про охорону праці щодо безпеки виробничих процесів, обладнання будівель і споруд.

Перелік робіт з підвищеною небезпекою та робіт, для яких є потреба в професійному доборі; організація безпеки праці на таких роботах згідно з нормами та правилами.

Особливості безпеки праці паркетника. Можливі наслідки недотримання правил безпеки праці при виконанні робіт.

Приклади контролю безпечних умов праці. Світлова та звукова сигналізація. Запобіжні написи, сигнальне пофарбування. Знаки безпеки.

Організація роботи з охорони праці. Організація ведення робіт з підвищеною небезпекою або таких, де є потреба у професійному доборі.

Запобігання виникненню аварій техногенного характеру. План евакуації з приміщень у разі аварії.

**Тема 3. Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист**

Характерні причини виникнення пожеж: порушення правил використання відкритого вогню і електричної енергії, використання непідготовленої техніки в пожежонебезпечних місцях: порушення правил використання опалювальних систем, електронагрівальних приладів, відсутність захисту від блискавки, дитячі пустощі. Пожежонебезпечні властивості речовин.

Організаційні та технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація.

Горіння речовин і способи його припинення. Умови горіння. Спалах, запалення, самозапалення, горіння, тління. Легкозаймисті й горючі рідини. Займисті, важкозаймисті і незаймисті речовини, матеріали та конструкції. Поняття вогнестійкості.

Вогнегасильні речовини та матеріали: рідина, піна, вуглекислота, пісок, покривала, їх вогнегасильні властивості. Пожежна техніка для захисту об’єктів: пожежні машини, автомобілі та мотопомпи, установки для пожежогасіння, вогнегасники, ручний пожежний інструмент, їх призначення, будова, використання на пожежі. Особливості гасіння пожежі на об’єктах галузі.

Організація пожежної охорони в галузі.

Стан та динаміка аварійності в світовій індустрії. Аналіз характерних значних промислових аварій, пов’язаних з викидами, вибухами та пожежами хімічних речовин. Загальні закономірності залежності масштабів руйнувань і тяжкості наслідків аварій від кількості, фізико – хімічних властивостей і параметрів пальних речовин, що використовуються у технологічній системі.

Теоретичні основи механізму горіння та вибуху. Особливості горіння та вибуху в апаратурі, виробничому приміщенні, неорганізованих газових викидів в незамкнутому просторі. Механізм горіння аерозолів.

Параметри і властивості, що характеризують вибухонебезпеку середовища.

Основні характеристики вибухонебезпеки; показники рівня руйнування промислових аварій.

Вимоги щодо професійного відбору та навчання персоналу для виробництв підвищеної вибухонебезпеки.

Загальні відомості про великі виробничі аварії, їх типи, причини та наслідки. Вплив техногенних чинників на екологічну безпеку та безпеку життя і здоров’я людей. Приклади великих техногенних аварій і катастроф та їх наслідки.

**Тема 4. Основи електробезпеки**

Електрика промислова, статична і атмосферна.

Особливості ураження електричним струмом. Вплив електричного струму на організм людини. Фактори, які впливають на ступінь ураження людини електрикою: величина напруги, частота струму, шлях і тривалість дії, фізичний стан людини, вологість повітря. Безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму.

Загальні відомості про 4-провідну електричну мережу живлення. Фазова та лінійна напруга. Електричний потенціал Землі. Електрична напруга доторкання.

Класифікація виробничих приміщень відносно безпеки ураження працюючих електричним струмом.

Допуск до роботи з електрикою і електрифікованими машинами. Колективні та індивідуальні засоби захисту в електроустановках. Попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення. Робота з переносними електросвітильниками.

Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів.

Правила роботи на електронно-обчислювальних машинах і персональних комп’ютерах.

Захист від статичної електрики. Захист будівель та споруд від блискавки.

Правила поведінки під час грози.

**Тема 5. Основи гігієни праці. Медичні огляди**

Поняття про гігієну праці як систему організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних заходів. Шкідливі виробничі фактори (шум, вібрація, іонізуючі випромінювання тощо), основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини. Дії вірусів, інфекцій, що передаються через кров, біологічні рідини і спричиняють порушення нормальної життєдіяльності людини, викликають гострі та хронічні захворювання.

Лікувально-профілактичне харчування.

Фізіологія праці. Чергування праці і відпочинку. Виробнича гімнастика. Додержання норм піднімання і переміщення важких речей неповнолітніми і жінками.

Основні гігієнічні особливості праці за даною професією.

Вимоги до опалення, вентиляції та кондиціонування повітря виробничих, навчальних та побутових приміщень. Правила експлуатації систем опалення та вентиляції.

Види освітлення. Природне освітлення. Штучне освітлення: робоче та аварійне. Правила експлуатації освітлення.

Санітарно-побутове забезпечення працівників.

Щорічні медичні огляди працюючих неповнолітніх, осіб віком до 21року.

**Тема 6. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках**

Основи анатомії людини.

Послідовність, принципи й засоби надання першої допомоги.

Основні принципи надання першої допомоги: правильність, доцільність дії, швидкість, рішучість, спокій. Запобіжні заходи щодо інфікування СНІДом під час надання першої допомоги при пораненнях, припиненні кровотечі з ран, носа, вуха тощо.

Засоби надання першої допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування.

Способи реанімації. Штучне дихання способом «з рота в рот» чи «з носа в ніс». Положення потерпілого і дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання.

Види електротравм. Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Перша допомога при ударах, вивихах, переломах, розтягненні зв'язок.

Припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легень, стравоходу тощо. Перша допомога при пораненнях. Правила накладання пов’язок, їх типи.

Надання першої допомоги при знепритомнінні (втраті свідомості), шоці, тепловому та сонячному ударі, обмороженні.

Опіки, їх класифікація. Перша допомога при хімічних і термічних опіках, опіку очей.

Перша допомога при запорошуванні очей. Способи промивання очей.

Ознаки отруєння і перша допомога потерпілому. Способи надання допомоги при отруєнні чадним газом, алкоголем, нікотином.

Транспортування потерпілого. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів.

**Робоча навчальна програма з предмета**

**«Будівельне креслення»**

Професія: **Паркетник**

Кваліфікація: **2-3 розряд**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** | |
| ***Всього*** | ***З них на лабораторно-практичні роботи*** |
| 1. | Вступ. Зміст курсу і його завдання. Основні відомості з історії розвитку технічної графіки. | 2 |  |
| 2. | Основні відомості про виконання та оформлення креслень | 6 | 4 |
| 3. | Основні способи графічного зображення предметів | 14 | 12 |
| 4. | Загальні відомості про будівельні креслення | 2 |  |
| 5. | Основні будівельні креслення | 2 |  |
| 6. | Креслення фасадів, планів і розрізів будівель | 6 | 3 |
| 7. | Креслення вузлів і деталей паркетних з’єднань | 2 | 1 |
|  | ***Всього годин:*** | **34** | **19** |

**Тема 1. Вступ. Зміст курсу і його завдання. Основні відомості з історії розвитку технічної графіки.**

Використання креслення в різних галузях діяльності людини: машинобудуванні, літако-, суднобудуванні, зведенні будівель і споруд. Значення графічної підготовки для технічно грамотного робітника.

Зв’язок креслення з іншими дисциплінами.

Загальні відомості про стандарти для креслень.

Інструменти, прилади, пристрої та матеріали для креслення; їх будова, підготовка і застосування.

**Тема 2. Основні вимоги до виконання і оформлення креслень**

Лінії креслення. Лінії як основа графічного зображення. Види ліній, співвідношення товщин, призначення.

Шрифти. Шрифти креслярські. Виконання написів на кресленнях.

Формати і рамки. Визначення поняття "формат". Позначення і розміри форматів. Рамка креслення.

**Лабораторно-практичні роботи:**

1.Зобразити види ліній. Написати креслярським шрифтом великі та малі літери українського алфавіту, цифри.

2. Написати будівельні терміни за професією, яка вивчається. Основний напис, його форма, розміри, правила заповнення.

Основні відомості про розміри на кресленнях. Види розмірних позначень і правила нанесення лінійних та кутових розмірів на кресленнях. Нанесення розмірів діаметрів, радіусів, квадратів, довжини дуги кола.

Правила нанесення розмірних чисел.

Масштаби: визначення, призначення та позначення на кресленнях.

3. Виконати основний напис.

4. Виконати графічне зображення в масштабах 1:1, 1:2, 2:1. Нанести розміри на графічне зображення деталі.

**Тема 3**. **Основні способи графічного зображення предметів**

Графічний склад зображень. Складові частини графічного зображення: прямі та перпендикулярні лінії, радіуси, діаметри, еліпси, параболи, евольвенти тощо. Проведення паралельних та перпендикулярних ліній. Побудова кутів різних величин. Поділ відрізків та кутів на рівні частини. Поділ кола на рівні частини графічним способом та за таблицею.

Спряження, виконання спряжень паралельних ліній та таких, що розташовані під кутом. Спряження дуг, кіл, прямої з колом тощо.

Лекальні криві. Уклон і конусність.

**Лабораторно-практичні роботи:**

1. Виконати креслення контуру деталі з використанням поділу відрізків і кутів на рівні частини.

2. Виконати креслення контуру деталі з використанням графічного способу поділу кола на рівні частини. Виконати креслення контуру деталі з використанням коефіцієнта поділу кола на рівні частини.

3. Виконати креслення контуру деталі , де необхідно виконати спряження.

**Побудова та читання виглядів**

Поняття про проекціювання. Види проекцій. Аналіз форми предмета за кресленням. Зображення проекцій геометричних тіл.

Побудова проекцій точок, що належать поверхням геометричних тіл.

Розгортки поверхонь геометричних тіл, правила їх виконання.

4. Побудувати третю проекцію за двома заданими

5. Виконати креслення деталі в трьох проекціях і знайти проекції точок на виглядах.

6. Прочитати креслення будівельної деталі з проведенням аналізу геометричної форми деталі.

7. Виконати креслення розгорток геометричних тіл.

Види аксонометричних проекцій. Ізометрична та диметрична проекція. Осі проекцій. Побудова аксонометричних проекцій плоских фігур, об’ємних предметів, геометричних тіл, простих деталей.

8. Побудувати диметричні та ізометричні проекції плоских фігур у горизонтальному положенні (трикутника, квадрата, шестикутника);

9. Побудувати диметричні та ізометричні проекції простих будівельних деталей та виробів з паркету.

Призначення перерізів та їх утворення. Види перерізів, позначення їх на кресленнях. Графічне позначення будівельних матеріалів на перерізах.

Поняття про розрізи, їх відмінність від перерізів. Прості та складні розрізи. Правила виконання розрізів, їх позначення. Поєднання вигляду із розрізом.

Поняття про технічне рисування. Відмінність його від креслення. Технічний рисунок простих і об’ємних фігур.

10. Виконати простий горизонтальний переріз деталі.

11. Виконати простий вертикальний переріз деталі.

12. Виконати технічні рисунки простих будівельних деталей з паркету.

**Тема 4. Загальні відомості про будівельне креслення**

Особливості будівельного креслення. Зміст та види будівельних креслень.

Державні стандарти, які розповсюджуються на всі види проектної документації.

Види та загальна характеристика будівельних креслень.

Назва і маркування будівельних креслень. Масштаби будівельних креслень.

**Тема 5. Основні будівельні креслення**

Основні види креслень.

Креслення плану фундаменту, поверхів, перекриття, покриття та покрівлі будівлі.

Креслення фасадів і розрізів будівель.

Позначення в планах, фасадах та розрізах будівель.

Вимоги державних стандартів щодо зображення на кресленнях будівельних матеріалів.

Основні умовні позначення при зображенні на кресленнях елементів будівель.

Правила нанесення на будівельних кресленнях розмірів, написів, посилань та технічних вимог.

**Тема 6. Креслення фасадів, планів і розрізів будівель**

**Лабораторно-практичні роботи:**

1. Виконати креслення головного фасаду будинку.

2. Виконати креслення типового плану поверху будинку.

3. Виконати креслення поперечного розрізу.

**Тема 7. Креслення вузлів та деталей паркетних з’єднань**

Вимоги до креслень вузлів та деталей паркетних з’єднань.

**Лабораторно-практичні роботи:**

1. Виконати креслення виробів середньої складності: паркетної планки, паркетної дошки, паркетного щита, конструктивної схеми підлоги з штучного паркету на стяжці, дошках, ДСП, оргаліту, фанері.

**Робоча навчальна програма з предмета**

**«Матеріалознавство»**

Професія: **Паркетник**

Кваліфікація: **2-3 розряд**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** | | |
| ***Всього*** | ***З них на лабораторно-практичні роботи*** | |
| 1. | Основи деревинознавства | *14* | *2* |
| 2. | Матеріали для основ під паркет | *8* |  |
| 3. | Матеріали для паркетного покриття | *6* |  |
| 4. | Клеї, мастики та металеві кріпильні матеріали | *2* | *1* |
| 5. | Опоряджувальні матеріали | *4* |  |
|  | ***Всього годин:*** | ***34*** | ***3*** |

**Тема 1. Основи деревинознавства.**

Частини дерева і будова деревини**.** Мікроструктура деревини. Макроструктура деревини. Властивості, що визначають зовнішній вигляд деревини. Щільність деревини. Вплив вологи на деревину. Тепло-, звуко-, електропровідність. Усихання і набрякання деревини. Твердість, міцність і здатність деревини утримувати металеві кріплення. Жолоблення деревини. Тріщини в деревині. Сучки, їх види і вплив на якість матеріалів. Вади форми стовбура. Грибні ураження. Пошкодження деревини комахами. Інородні включення в деревині. Характеристика основних порід деревини, загальна класифікація. Вади механічної обробки. Захист деревини від біологічних ушкоджень. Захист деревини від горіння.

**Лабораторно-практичні роботи:**

1. Розгляд та визначення будови деревини.

2. Розгляд та визначення вад деревини за зразками.

**Тема 2. Матеріали для основ під паркет**

Загальні вимоги до матеріалів. Цемент, види цементів, властивості і застосування. Бетон, властивості, застосування. Деревностружкова, деревноволокниста плита, сортамент, властивості, застосування. Оргаліт. Плити із гумової крихти (крошка). Фанера і фанерні плити. Вироби із деревини для основ (лаги, дошка). Біогумірована деревноволокниста плита.

**Тема 3. Матеріали для паркетного покриття**

Штучний паркет, типи паркетних планок П 1, П 2. Паркетні дошки, типи, конструктивні особливості. Паркетні щити, типи. Щити на основі деревностружкових плит, фанери, брускового матеріалу. Мозаїчний паркет, види, форми, типорозміри. Модифікована деревина та вироби на її основі.

**Тема 4. Клеї, мастики та металеві кріпильні матеріали**

Види клеїв та їх основні властивості. Загальна класифікація клеїв, що застосовуються в паркетних роботах. Основні компоненти клеїв. Основні види промислових клеїв. Клеї на основі синтетичних смол, каучуку, полімерів. Мастики. Мастики на основі бітумів, каучуку, полімерів. Цвяхи, шурупи, гвинти, нагелі. Загальна характеристика та основна номенклатура.

**Лабораторно-практична робота:**

1.Вивчення правил приготування клеїв та мастик на основі сухих сумішей.

**Тема 5. Опоряджувальні матеріали**

Плівкостворюючі матеріали. Оліфи, природні та синтетичні смоли. Пігменти, розчинники, розбавники. Лаки: спиртові, масляні, поліефірні, пентафталеві, нітроцелюлозні, поліуретанові, перхлорвінілові. Політури. Сучасні матеріали для опорядження паркетних підлог. Номенклатура, хімічна складова, властивості, особливості.

**Робочанавчальна програма з предмета**

**«Електротехніка»**

Професія: **Паркетник**

Кваліфікація: **2-3 розряд**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№ з/п*** | **тема** | ***Кількість годин*** | |
| ***Всього*** | ***З них на лабораторно-практичні роботи*** |
| 1. | Вступ. Електротехніка та її значення для підготовки робітників деревообробної галузі | 1 |  |
| 2. | Електричні станції та електропостачання | 2 |  |
| 3. | Призначення і принцип дії електричних машин постійного струму | 3 | 1 |
| 4. | Електричні машини змінного струму | 3 |  |
| 5. | Будова і принцип дії асинхронного двигуна | 3 | 1 |
| 6. | Електронні апарати | 2 |  |
| 7. | Визначення та основні поняття електропривода. Класифікація електроприводів | 2 |  |
| 8. | Основні відомості про електробезпеку | 1 |  |
|  | ***Всього годин:*** | **17** | **2** |

**Тема 1. Вступ. Електротехніка та її значення для підготовки робітників деревообробної галузі.**

Технічні використання електричних явищ. Місце електротехніки у прискоренні науково-технічного прогресу. Основні напрямки електроенергетики та електричної промисловості. Основи промислової електроніки.

**Тема 2. Електричні станції та електропостачання**

Виробництво, розподіл та споживання електроенергії. Електричні станції, мережі та електропостачання залежно від виду технологічного процесу перетворення електроенергії. Розподіл електричної енергії. Енергетична система. Відновлювальні джерела для виробництва електроенергії. Категорії споживачів, споживання. Комплектне розподільне устаткування.

**Тема 3. Призначення і принцип дії електричних машин постійного струму**

Принцип дії та будова машини постійного струму на прикладі моделі генератора постійного струму. Склад магнітної системи. Принцип випрямлення змінної електрорушійної сили, її регулювання. Основні частини машини постійного струму. Типи обмоток машини постійного струму. Електрорушійна сила якоря, електромагнітний момент і потужність машини. Втрати потужності та коефіцієнт корисної дії.

**Лабораторно-практична робота:**

1. Вивчення принципу дії генератора постійного струму.

**Тема 4.** **Електричні машини змінного струму**

Електричні машини змінного струму. Обертове магнітне поле. Електричне коло синусоїдального струму з різноманітними елементами. Трифазні електричні кола синусоїдального струму. Потужність трифазного електричного кола; її переваги перед однофазною.

**Тема 5. Будова і принцип дії асинхронного двигуна**

Будова і принцип дії асинхронного двигуна. Основні частини асинхронного двигуна. Елементи обмоток статора. Електрорушійні сили, струми та обертовий момент асинхронного двигуна. Однофазний асинхронний двигун і його особливості. Втрати потужності, коефіцієнт корисної дії та коефіцієнт потужності асинхронного двигуна.

**Лабораторно-практича робота:**

1. Вивчення будови та принципу дії асинхронного двигуна.

**Тема 6. Електронні апарати**

Загальні відомості про електричні апарати, рубильники, вимикачі та перемикачі. Електромагнітні виконавчі пристрої. Електромагнітні пускачі. Електричні реле.

**Тема 7. Визначення та основні поняття електропривода. Класифікація електроприводів**

Визначення та основні поняття електропривода. Класифікація електроприводів. Загальні відомості про керування електроприводами. Параметричне керування. Автоматичне керування.

**Тема 8. Основні відомості про електробезпеку**

Дія електричного струму на організм людини. Технічні способи і засоби захисту від ураження електричним струмом.

**Робоча навчальна програма з виробничого навчання**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Професія – **7132 Паркетник** |
|  | Кваліфікація – **2-3 розряд** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** |
| **І. Виробниче навчання** | | |
|  | Вступне заняття. Інструктаж з охорони праці, пожежної безпеки та електробезпеки | 6 |
|  | Екскурсія на будівництво | 6 |
|  | Основні операції з обробки деревини ручним і механізованим інструментом | 72 |
|  | Приготування клеїв та мастик | 18 |
|  | Столярні з’єднання, що застосовуються в паркетних роботах | 18 |
| 1. . | Комплексні роботи | 60 |
|  | ***Всього годин:*** | 180 |
| **ІІ. Виробнича практика** | | |
|  | Ознайомлення з підприємством, інструктаж з охорони праці, пожежної безпеки та електробезпеки | 7 |
|  | Самостійне виконання робіт паркетника складністю 2-3-го розряду  **Кваліфікаційна пробна робота** | 265 |
|  | ***Всього годин:*** | **272** |
|  | ***Разом:*** | **452** |

**І. Виробниче навчання**

**Тема 1. Вступне заняття. Інструктаж з охорони праці, пожежної безпеки та електробезпеки.**

Ознайомлення учнів з навчальною майстернею, закріплення за робочими місцями. Ознайомлення з режимом роботи та правилами внутрішнього розпорядку в навчальних майстернях, організацією робочого місця.

Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою.

Вимоги безпеки праці в навчальних майстернях і на робочих місцях. Причини травматизму. Види травм. Приклади травмування учнів у майстернях. Шляхи попередження травматизму. Основні правила та інструкції з безпеки праці, їх виконання. Основні правила електробезпеки. Причини пожеж у приміщеннях ПТНЗ. Попередження пожеж. Правила використання електроінструментів. Відключення від електромережі. Безпечне використання пожежонебезпечних матеріалів. Правила поведінки учнів при пожежі. Порядок виклику пожежної служби. Правила використання засобів пожежогасіння. Засоби гасіння пожеж у навчальній майстерні.

**Тема 2. Екскурсія на будівництво**

Ознайомлення учнів з підприємством, з устаткуванням і технологічним процесом, організацією планування праці, контролю якості праці. Ознайомлення з організацією робочих місць.

**Тема 3. Основні операції з обробки деревини ручним і механізованим інструментом**

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та безпеки праці при обробці деревини ручним і механізованим інструментом.

**Вправи.**

Виконання розмітки при розпилюванні. Поперечне та повздовжнє розпилювання дощок та брусків. Стругання брусків і дощок шерхебелем, рубанком і фуганком,електрорубанком з перевіркою правильності жорсткості струганих поверхонь. Підготовка інструменту до роботи та після неї. Свердління деревини. Прийоми роботи з інструментами, які використовують при свердлінні. Під час виконання вправ пиляння, стругання, свердління, фрезерування учні виготовляють заготовки під різні деталі майбутніх простих виробів для паркетних підлог. Техніка виконання робіт ручним і механізованим інструментом. Контроль якості робіт.

**Тема 4. Приготування клеїв та мастик**

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та безпеки праці при приготуванні клеїв та мастик.

**Вправи.**

Приготування клеючих мастик на основі бітуму і сумішів з полімерами. Приготування бітумносинтетичних холодних мастик. Приготування клеючих каучукових мастик на основі синтетичного каучуку і кумаронової смоли. Приготування синтетичних клеїв на основі синтетичних каучуків та полімерів. Контроль якості робіт.

**Тема 5. Столярні з’єднання, що застосовуються в паркетних роботах**

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та безпеки праці.

**Вправи.**

Розмітка з’єднань. Запилювання пазів, гребенів, шипів, провушин, четвертей з наступною їх вибіркою. Підгонка з’єднань, зборка без клею та зачистка. Зняття провисів. З’єднання в щити або пластами у блоки: на рейку, в чверть, паз і гребінь, на гладку фугу. З’єднання деталей на “вус”. З’єднання на гвіздках, шурупах, нагелях. Контроль якості робіт.

**Тема 6. Комплексні роботи**

Інструктаж з організації робочого місця та безпеки праці при виконанні паркетних робіт.

**Вправи.**

Влаштування підстилкового шару під паркет з паперу, картону або пластики. Виготовлення з’єднань у четверть, паз, гребінь, шип, провушину. Сортування штучного паркету за розміром, кольором і сортом. Розкладання та вирівнювання основних та проміжних лаг. Споювання паркетних дощок різних конструкцій, їх закріплення. Вкладання і закріплення паркетних щитів рядами та в шаховому порядку. Настилання штучного паркету простими малюнками. Кріплення плінтусів і галтелей. Встановлення вентиляційних решіток. Циклювання, шліфування та опорядження паркету. Натирання підлог щітками.

Контроль якості виконаних робіт.

**ІІ. Виробнича практика**

**Тема 1. Ознайомлення з підприємством; інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки**

Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки (проводить інженер з охорони праці підприємства). Система управління охороною праці, організація служби безпеки праці на виробництві. Використання засобів техніки безпеки та індивідуального захисту.

Ознайомлення учнів з устаткуванням і технологічним процесом виготовлення продукції на підприємстві, з міжзмінною передачею устаткування й організацією виробництва.

Ознайомлення з організацією планування праці та контролю якості робіт на виробничій ділянці, у бригаді, на робочому місці.

Інструктаж з безпеки праці безпосередньо на технологічній ділянці та робочому місці.

**Тема 2. Самостійне виконання робіт паркетника складністю 2-3-го розряду**

Самостійне (під наглядом наставника або інструктора) виконання всіх видів робіт, що передбачені кваліфікаційною характеристикою паркетника, складністю 2-3-го розряду на робочих місцях підприємств, відповідно до технічних умов і вимог правил безпеки праці з дотриманням встановлених норм виробітку і часу.

***Примітка:*** Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо з урахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за погодженням з підприємствами - замовниками кадрів та затверджується в установленому порядку.

**Кваліфікаційна пробна робота**

**Критерії кваліфікаційної атестації випускників**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Професія – **7132 Паркетник** |
|  | Кваліфікація – **2-3 розряд** |

***Знає, розуміє:***

1. види паркетних клепок і дощок;
2. матеріали для підстилкового шару під паркет, види мастик;
3. способи підготовляння паркету до укладання;
4. основи будови та правила експлуатації ручних насосів;
5. способи заготовляння вставних рейок.

6) основи технічного креслення;

7) основи деревознавства;

8) вимоги безпеки при виконанні паркетних робіт.

9) основні породи, властивості та дефекти деревини;

10) сортамент паркетних клепок;

11) способи обстругування, циклювання та натирання паркетних підлог;

12) основи будови та правила експлуатації електроінструментів і верстатів, що застосовуються для оброблення паркету;

13) правила встановлення вентиляційних решіток і плінтусів;

14) правила та способи приготування мастик;

15) вимоги до основ під паркетну підлогу;

16) основи будівельного креслення;

17) вимоги безпеки на будівельному майданчику.

***Вміє:***

1) організовувати робоче місце;

2) підготовлювати основи;

3) улаштовувати підстилаючий шар під паркет з паперу, картону або мастики;

4) перекачувати готові мастики ручними насосами або підношування вручну;

5) сортувати клепки за розміром, кольором і сортом;

6) натирання підлог щітками.

7) виконувати найпростіші роботи під час настилання й опоряджання паркету

8) організовувати робоче місце;

9) улаштовувати настил під щитовий паркет і основ з оргаліту,

10) обстругувати та циклювати паркетні підлоги вручну;

11) фугування ребер і торців клепки вручну, електроінструментом і на верстатах;

12) установлювання вентиляційних решіток з виготовленням рамок із рейок;

13) установлювання плінтусів;

14) натирання паркетних підлог машинами;

15) приготування мастик для наклеювання та опорядження паркету.

16) виконувати прості роботи під час настилання й опоряджання паркетних підлог.

**Критерії кваліфікаційної атестації випускників**

**Професія: 7132 Паркетник**

**Кваліфікація: 2-3 розряд**

|  |  |
| --- | --- |
| **Бали** | **Знає, розуміє** |
| **1** | Учень з допомогою викладача відтворює на рівні розпізнання окремі елементи навчального матеріалу з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним, механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення і опорядження столярних виробів, столярно-монтажні роботи. Під час відповіді та виконання практичних завдань припускається суттєвих помилок |
| **2** | Учень з допомогою викладача безсистемно, неповно відтворює окремі фрагменти навчального матеріалу з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення і опорядження столярних виробів, столярно-монтажні роботи. Неусвідомлено виконує окремі фрагменти практичних завдань, при їх виконанні припускається суттєвих помилок |
| **3** | Учень з допомогою викладача відтворює фрагменти навчального матеріалу з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення і опорядження столярних виробів, столярно-монтажні роботи. Неусвідомлено виконує частину практичних завдань, допускає суттєві помилки. Швидкість відтворення матеріалу недостатня. Проявляє пасивно-спостережний інтерес до виробничих і технологічних інновацій |
| **4** | Учень володіє матеріалом у неповному обсязі, значну частину матеріалу з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення й опорядження столярних виробів, столярно-монтажні роботи відтворює на репродуктивному рівні. Неусвідомлено виконує частину практичних завдань, допускає багато помилок, які самостійно виправити не може |
| **5** | Учень без достатнього розуміння відтворює основний навчальний матеріал з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення й опорядження столярних виробів, столярно-монтажнї, ремонтні роботи та контроль якості. Відповідь неповна, допускається помилок. Виконує практичні завдання, допускає багато помилок, які може виправити з допомогою викладача |
| **6** | Учень розуміє і відтворює основний навчальний матеріал з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення й опорядження столярних виробів, столярно-монтажнї, ремонтні роботи та контроль якості. Може частково аналізувати навчальний матеріал, але відповідь неповна, з помилками. Виконує практичні завдання, допускає багато помилок, які може самостійно виправити |
| **7** | Учень з розумінням відтворює основний навчальний матеріал з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення й опорядження столярних виробів, столярно-монтажнї, ремонтні роботи та контроль якості. Його відповідь у цілому правильна, але містить неточності. Може аналізувати навчальний матеріал. Виконує практичні завдання, допускає несуттєві помилки, які може самостійно виправити |
| 8 | Учень достатньо повно відтворює навчальний матеріал з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення й опорядження столярних виробів, столярно-монтажнї, ремонтні роботи та контроль якості. Його відповідь у цілому правильна, але містить несуттєві неточності, які частково виправляє. Виконує практичні завдання майже без помилок. Може самостійно аналізувати навчальний матеріал |
| 9 | Учень володіє основним навчальним матеріалом з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення й опорядження столярних виробів, столярно-монтажнї, ремонтні роботи та контроль якості. Його відповідь у цілому правильна, достатньо обґрунтована, але містить несуттєві неточності, які може виправити. Виконує практичні завдання з незначними помилками, які виправляє сам. Може самостійно аналізувати навчальний матеріал |
| 10 | Учень володіє узагальненими системними знаннями навчального матеріалу з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення й опорядження столярних виробів, столярно-монтажнї, ремонтні роботи та контроль якості. Його відповідь правильна, обґрунтована і аргументована, не містить помилок. Виконує практичні завдання без помилок. Самостійно аналізує навчальний матеріал |
| 11 | Учень володіє узагальненими системними знаннями навчального матеріалу з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення й опорядження столярних виробів, столярно-монтажнї, ремонтні роботи та контроль якості. Його відповідь правильна, обґрунтована і аргументована, містить позапрограмні знання. Виконує практичні завдання без помилок. Системно аналізує навчальний матеріал |
| 12 | Учень володіє повними системними знаннями навчального матеріалу з основ деревинознавства, клеїв, кріпильних і гідроізоляційних матеріалів, основних операцій обробки деревини, конструкцій і виготовлення основних столярно-будівельних виробів, сортаменту круглих і пиляних лісоматеріалів, матеріалів для оздоблення й опорядження, операцій з обробки деревини ручним механізованим інструментом і на верстатах; виготовлення й опорядження столярних виробів, столярно-монтажнї, ремонтні роботи та контроль якості. Його відповідь правильна, повна, обґрунтована, містить позапрограмні знання, елементи узагальнення, порівняння, висновки. Виконує практичні завдання без помилок. Системно аналізує навчальний матеріал |

**Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу**

**(підприємства, установи та організації, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників)**

**1. Професія: 7132 Паркетник**

**2. Кваліфікація: 4 розряд**

**3. Кваліфікаційні вимоги:**

**Повинен знати:** вимоги до якості паркетних підлог; способи настилання та ремонту паркетних підлог з окремих клепок, дощок і паркетних щитів; будову машин для опорядження паркетних підлог і правила їх експлуатації.

**Повинен уміти:** виконувати роботи середньої складності під час настилання й опорядження паркетних підлог.

**4. Загально-професійні вимоги**

**Повинен:**

а) раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці;

б) додержуватись норм технологічного процесу;

в) не допускати браку в роботі;

г) знати і виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, додержуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт;

д) використовувати в разі необхідності засоби попередження і усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо);

**5. Вимоги до освітньо-кваліфікаційного рівня осіб, які навчатимуться в системі професійно-технічної освіти**

Попередній освітньо-кваліфікаційний рівень – “Паркетник” 3-го розряду:

- за умови продовження первинної професійної підготовки в професійно-технічних навчальних закладах ІІ та ІІІ атестаційних рівнів без вимог до стажу роботи;

- за умови підвищення кваліфікації, стаж роботи за професією “Паркетник” 3-го розряду не менше 1 року.

**6. Сфера професійного використання випускника**

Опоряджувальні, загально-будівельні роботи.

**7. Специфічні вимоги**

Вік: після закінчення терміну навчання не менше 18 років.

Стать: жіноча, чоловіча.

Медичні обмеження.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика взята з ДСПТО з професії «Паркетник» ДСПТО7132.OF.45.40 – 2013 затверджено наказом Міністерства освіти і науки України

від 05.07.2013 № 920

**Робоча навчальна програма з предмета**

**«Технологія паркетних робіт»**

Кваліфікація**: 4 розряд**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** | |
| ***Всього*** | ***З них на лабораторно-практичні роботи*** |
| 1. | Технологія настилання підлог зі штучного паркету на мастиках | 16 |  |
| 2. | Технологія настилання підлог з паркетних дощок та щитів на клеях і мастиках | 14 |  |
| 3. | Опорядження паркетних підлог із дощок і щитів | 8 |  |
| 4. | Ремонт паркетних підлог | 6 |  |
| ***Всього годин:*** | | **44** |  |

**Тема 1. Технологія настилання підлог зі штучного паркету на мастиках**

Організація робіт при настиланні підлоги зі штучного паркету на мастиках. Матеріали та інструменти, їх підготовка. Технічні умови на підготовку основи.

Технологія настилання підлоги: повернутий квадрат, ялинку, “косу” ялинку, ялинку із різних планок, подвійну і потрійну ялинку, в квадрат із різних планок.

Технологія настилання фризових рядів, їх з’єднання з основною підлогою. Вимоги до якості робіт.

**Тема 2. Технологія настилання підлог з паркетних дощок та щитів на клеях і мастиках**

Організація робіт при настиланні підлоги. Матеріали та інструменти, їх підготовка. Технічні умови на підготовку основи.

Технологія настилання підлоги із дощок та щитів на клеях і мастиках. Вимоги до якості паркетних робіт.

**Тема 3. Опорядження паркетних підлог із дощок і щитів**

Кріплення плінтусів та галтелей. Технологія виконання остаточного опорядження. Машини для опорядження паркетних підлог, правила їх експлуатації. Технічні вимоги на виконання опоряджувальних робіт.

**Тема 4. Ремонт паркетних підлог**

Організація виконання робіт. Матеріали, інструменти, їх підготовка.

Причини ушкоджень паркетного покриття. Види ремонту за категорією (або ступенем) складності; нанесення лаку в окремих місцях, заміна лакового покриття, шпатлювання окремих місць, заміна плінтуса, заміна окремих планок на щитах та дошках, окремих дощок та щитів.

**Робоча навчальна програма з предмета**

**«Будівельне креслення»**

Професія: **Паркетник**

Кваліфікація**: 4 розряд**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** | | |
| ***Всього*** | | ***З них на лабораторно-практичні роботи*** |
| 1. | Креслення елементів паркетної підлоги | *17* | *3* | |
| ***Всього годин:*** | | ***17*** | ***3*** | |

**Тема 1. Креслення елементів паркетної підлоги**

Стандарти на паркетні вироби і види їх з’єднань. Основні відомості про складальні креслення. Умовні позначення на кресленнях.

Креслення на виготовлення плінтусів, галтелей, з’єднувальних рейок, вентиляційних решіток, профільних рейок для обкладки вентиляційних решіток.

Позначення на кресленнях допусків у розмірах.

**Лабораторно-практичні роботи:**

1. Виконання креслень на вироби: плінтуси, галтелі, з’єднувальні рейки, вентиляційні решітки, профільні рейки для обкладки вентиляційних решіток.

2. Виконання креслень фризів і примикання фризів до паркетної підлоги.

3. Виконання креслень паркетних підлог середньої складності.

**Робоча навчальна програма з предмета**

**«Матеріалознавство»**

Професія: **Паркетник**

Кваліфікація**: 4 розряд**

Кваліфікація**: 4 розряд**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** | |
| ***Всього*** | ***З них на лабораторно-практичні роботи*** |
| 1. | Опоряджувальні матеріали | 11 | 1 |
| 2. | Антисептики | 6 |  |
| ***Всього годин:*** | | **17** | **1** |

**Тема 1. Опоряджувальні матеріали**

Шліфувальні матеріали, їх класифікація. Матеріали на основі патгеру і тканини, водостійкі та для сухого шліфування. Поділ матеріалів за видом і розміром образива. Фарбники природного та синтетичного походження. Протрави. Сучасні види фарбників. Ґрунтовки, шпаклівки, порозаповнювачі. Допоміжні суміші: підбілювачі, знесмолювачі, змивачі. Сучасні матеріали для опорядження паркетних підлог.

**Лабораторно-практична робота**:

1. Вивчення основних властивостей матеріалів для опорядження паркетних підлог.

**Тема 2. Антисептики**

Види антисептиків. Водорозчинні. Масляні. Сухі. Характеристика і застосування. Сучасні суміші для антисептування.

**Робоча навчальна програма з предмета**

**«Електротехніка»**

Професія: **Паркетник**

Кваліфікація**: 4 розряд**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** | |
| ***Всього*** | ***З них на лабораторно-практичні роботи*** |
| *1.* | Генератори постійного струму | 2 |  |
| *2.* | Електричні машини малої потужності | 11 |  |
| *3.* | Системи керування | 4 |  |
| ***Всього годин:*** | | **17** |  |

**Тема 1. Генератори постійного струму**

Схеми вмикання обмоток збудження. Номінальні величини і характеристики електричних машин. Баланси амплітуд і баланс фаз. Робота машини постійного струму в режимі двигуна. Крокові двигуни.

**Тема 2. Електричні машини малої потужності**

Електричні машини малої потужності. Електричні двигуни з постійними моментами. Реактивні та гістерезисні колекторні двигуни постійного та змінного струму. Інформаційні електричні мікромашини. Електронні підсилювачі. Схема роботи основних машин для паркетних робіт (стругальні, шліфувальні, натирочні).

**Тема 3. Системи керування**

Електроприводи. Розімкнуті системи керування електроприводами змінного та постійного струму. Системи керування виробничими процесами. Контроль якості виробів за допомогою електронних вимірювальних приладів (на прикладі пондемоторного товщиномера).

**Робоча навчальна програма з виробничого навчання**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Професія – **7132 Паркетник** |
|  | Кваліфікація – **4 розряд** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ з/п*** | ***Тема*** | ***Кількість годин*** |
| **І. Виробниче навчання** | | |
| 1. | Інструктаж з охорони праці, пожежної безпеки та електробезпеки. | 6 |
| 1. | Технологія настилання підлог зі штучного паркету на мастиках | 6 |
| 2. | Технологія настилання підлог з паркетних дощок та щитів на клеях і мастиках | 6 |
| 3. | Технологія настилання підлог з паркетних дощок та щитів на клеях і мастиках | 6 |
| 4. | Ремонт паркетних підлог | 6 |
|  | ***Всього годин:*** | **30** |
| **ІІ. Виробнича практика** | | |
| 1. | Ознайомлення з підприємством, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на підприємстві | 7 |
| 2. | Самостійне виконання робіт паркетника складністю 4- го розряду  **Кваліфікаційна пробна робота** | 160 |
|  | ***Всього годин:*** | **167** |
|  | ***Разом:*** | **197** |

**І. Виробниче навчання**

**Тема 1. Інструктаж з охорони праці, пожежної безпеки та електробезпеки.**

Ознайомлення учнів з навчальною майстернею, закріплення за робочими місцями. Ознайомлення з режимом роботи та правилами внутрішнього розпорядку в навчальних майстернях, організацією робочого місця.

Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою.

Вимоги безпеки праці в навчальних майстернях і на робочих місцях. Причини травматизму. Види травм. Приклади травмування учнів у майстернях. Шляхи попередження травматизму. Основні правила та інструкції з безпеки праці, їх виконання. Основні правила електробезпеки. Причини пожеж у приміщеннях ПТНЗ. Попередження пожеж. Правила використання електроінструментів. Відключення від електромережі. Безпечне використання пожежонебезпечних матеріалів. Правила поведінки учнів при пожежі. Порядок виклику пожежної служби. Правила використання засобів пожежогасіння. Засоби гасіння пожеж у навчальній майстерні.

**Тема 2. Технологія настилання підлог зі штучного паркету на мастиках**

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та безпеки праці при настиланні підлог зі штучного паркету на мастиках.

**Вправи.**

Настилання підлоги в повернутий квадрат, ялинку, “косу” ялинку, ялинку з різних планок, подвійну і потрійну ялинку, квадрат із різних планок. Настилання фризових рядів, їх з’єднання з основною підлогою.

Контроль якості виконаних робіт.

**Тема 3. Технологія настилання підлог з паркетних дощок та щитів на клеях і мастиках**

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та безпеки праці при настиланні підлог з паркетних дощок та щитів на клеях і мастиках.

**Вправи.**

Настилання підлоги із дощок та щитів на клеях і мастиках.

Контроль якості виконаних робіт.

**Тема 4. Опорядження паркетних підлог із дощок і щитів**

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та безпеки праці при опорядженні паркетних підлог із дощок і щитів.

**Вправи.**

Кріплення плінтусів та галтелей. Виконання операцій остаточного опорядження.

Контроль якості виконаних робіт.

**Тема 5. Ремонт паркетних підлог**

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та безпеки праці при ремонті паркетних підлог.

**Вправи.**

Заміна окремих планок, дощок, щитів, елементів дощок і щитів, нанесення лаку в окремих місцях, заміна лакового покриття. Контроль якості виконаних робіт.

**ІІ. Виробнича практика**

**Тема 1. Ознайомлення з підприємством; інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки**

Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки (проводить інженер з охорони праці підприємства). Система управління охороною праці, організація служби безпеки праці на виробництві. Використання засобів колективного та індивідуального захисту.

Ознайомлення учнів з устаткуванням і технологічним процесом виготовлення продукції на підприємстві, з міжзмінною передачею устаткування й організацією виробництва.

Ознайомлення з організацією планування праці та контролю якості робіт на виробничій ділянці, у бригаді, на робочому місці.

Інструктаж з безпеки праці безпосередньо на технологічній ділянці та робочому місці.

**Тема 2. Самостійне виконання робіт паркетника складністю 4-го розряду**

Самостійне (під наглядом наставника або інструктора) виконання всіх видів робіт, що передбачені кваліфікаційною характеристикою паркетника, складністю 4-го розряду на робочих місцях підприємств, відповідно до технічних умов і вимог правил безпеки праці з дотриманням встановлених норм виробітку і часу.

***Примітка:***Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо, з врахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за погодженням з підприємствами – замовниками кадрів, та затверджується в установленому порядку.

**Кваліфікаційна пробна робота**

**Критерії кваліфікаційної атестації випускників**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Професія – **7132 Паркетник** |
|  | Кваліфікація – **4 розряд** |

***Знає, розуміє:***

1. вимоги до якості паркетних підлог;
2. технологію настилання підлог зі штучного паркету на мастиках;
3. технологію настилання підлог з паркетних дощок та щитів на клеях та мастиках;
4. способи опорядження паркетних підлог із дощок і щитів;
5. способи ремонту паркетних підлог з окремих клепок, дощок і паркетних щитів;
6. будову машин для опоряджання паркетних підлог і правила їх експлуатації;
7. креслення елементів паркетної підлоги;
8. умовні позначення на кресленнях;
9. креслення плінтусів, галтелей, вентиляційних решіток;
10. види опоряджувальних матеріалів;
11. види антисептиків та їх застосування;
12. законодавчі акти та нормативні документи з охорони праці;
13. основи пожежної та електро безпеки;
14. правила надання першої допомоги при нещасних випадках.

***Вміє:***

1. організовувати робоче місце;
2. готувати основу під настилання штучного паркету,паркетних дощок

та щитів;

3) готувати клеї та мастики;

4) настилати підлоги з паркетної клепки, дощок і паркетних щитів на мастиці;

5) настилати підлоги з пакетної дошки по лагах;

6) облицьовувати сходини паркетною клепкою;

7) обстругувати, циклювати та шліфувати паркетні підлоги машинами та електроінструментом;

8) замінювати окремі клепки, дощки або щити паркетних підлог;

9) виконувати роботи остаточного опоряджання паркетних підлог;

10) контролювати якість виконання робіт.

**Критерії кваліфікаційної атестації випускників**

**Професія: 7132 Паркетник**

**Кваліфікація: 4 розряд**

|  |  |
| --- | --- |
| **Бали** | **Знає, розуміє** |
| 1 | Учень з допомогою викладача відтворює на рівні розпізнання окремі елементи навчального матеріалу з обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно-будівельних виробів, призначення теплотідроізолюючих та герметизуючих матеріалів. Під час відповіді та виконання практичних завдань припускається суттєвих помилок |
| 2 | Учень з допомогою викладача безсистемно, неповно відтворює окремі фрагменти навчального матеріалу з обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно-будівельних виробів, призначення тепло-, гідроізолюючих та герметизуючих матеріалів. Неусвідомлено виконує окремі фрагменти практичних завдань, при їх виконанні припускається суттєвих помилок |
| 3 | Учень з допомогою викладача відтворює фрагменти навчального матеріалу з обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно-будівельних виробів, призначення тепло-, гідроізолюючих та герметизуючих матеріалів. Неусвідомлено виконує частину практичних завдань, допускає суттєві помилки. Швидкість відтворення матеріалу недостатня |
| 4 | Учень володіє матеріалом у неповному обсязі, значну частину матеріалу з обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно-будівельних виробів, порядку виконання монтажних робіт на будівництві, відомостей про метали і сплави, матеріали для підлог, тепло-, гідроізолюючі та герметизуючі матеріали відтворює на репродуктивному рівні. Неусвідомлено виконує частину практичних завдань, допускає багато помилок, які самостійно виправити не може |
| 5 | Учень без достатнього розуміння відтворює основний навчальний матеріал з обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно-будівельних виробів, порядку виконання монтажних робіт на будівництві, відомостей про метали і сплави, матеріали для підлог, тепло-, гідроізолюючі та герметизуючі матеріали. Відповідь неповна, допускається помилок. Виконує практичні завдання, допускає багато помилок, які може виправити з допомогою викладача |
| 6 | Учень розуміє і відтворює основний навчальний матеріал з операцій обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно-будівельних виробів, порядку виконання монтажних робіт на будівництві, відомостей про метали і сплави, вироби з них, матеріали для підлог, тепло-, гідроізолюючі та герметизуючі матеріали. Може частково аналізувати навчальний матеріал, але відповідь неповна, з помилками. Виконує практичні завдання, допускає багато помилок, які може самостійно виправити |
| 7 | Учень з розумінням відтворює основний навчальний матеріал з операцій обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно-будівельних виробів, порядку виконання монтажних робіт на будівництві, відомостей про метали і сплави, вироби з них, матеріали для підлог, тепло-, гідроізолюючі тагерметизуючі матеріали. Його відповідь у цілому правильна, але містить неточності. Може аналізувати навчальний матеріал. Виконує практичні завдання, допускає несуттєві помилки, які може самостійно виправити |
| 8 | Учень достатньо повно відтворює навчальний матеріал з операцій обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно-будівельних виробів, порядку виконання монтажних робіт на будівництві, відомостей про метали і сплави, вироби з них, матеріали для підлог, тепло-, гідроізолюючі та герметизуючі матеріали. Його відповідь у цілому правильна, але містить несуттєві неточності, які частково виправляє. Виконує практичні завдання майже без помилок. Може самостійно аналізувати навчальний матеріал |
| 9 | Учень володіє основним навчальним матеріалом з операцій обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно-будівельних виробів, порядку виконання монтажних робіт на будівництві, відомостей про метали і сплави, вироби з них, матеріали для підлог, тепло-, гідроізолюючі та герметизуючі матеріали. Його відповідь у цілому правильна, достатньо обґрунтована, але містить несуттєві неточності, які може виправити. Виконує практичні завдання з незначними помилками, які виправляє сам. Може самостійно аналізувати навчальний матеріал |
| 10 | Учень володіє узагальненими системними знаннями навчального матеріалу з операцій обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно- будівельних виробів, порядку виконання монтажних робіт на будівництві, відомостей про метали і сплави, вироби з них, матеріали для підлог, тепло-, гідроізолюючі та герметизуючі матеріали. Його відповідь правильна, обґрунтована й аргументована, не містить помилок. Виконує практичні завдання без помилок. Самостійно аналізує навчальний матеріал |
| 11 | Учень володіє узагальненими системними знаннями навчального матеріалу з операцій обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно- будівельних виробів, порядку виконання монтажних робіт на будівництві, відомостей про метали і сплави, вироби з них, матеріали для підлог, тепло-, гідроізолюючі та герметизуючі матеріали. Його відповідь правильна, обґрунтована і аргументована, містить позапрограмні знання. Виконує практичні завдання без помилок. Системно аналізує навчальний матеріал |
| 12 | Учень володіє повними системними знаннями навчального матеріалу з операцій обробки деревини твердих порід, виготовлення з них столярно- будівельних виробів, порядку виконання монтажних робіт на будівництві, відомостей про метали і сплави, вироби з них, матеріали для підлог, тепло-, гідроізолюючі та герметизуючі матеріали. Його відповідь правильна, повна, обґрунтована, містить позапрограмні знання, елементи узагальнення, порівняння, висновки. Виконує практичні завдання без помилок. Системно аналізує навчальний матеріал |

**ПЕРЕЛІК ОСНОВНИХ ОБОВ’ЯЗКОВИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ**

**Професія: 7132 Паркетник**

**Кваліфікація: 4 розряд**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Найменування** | **Кількість на групу з 15 осіб** | | **Примітка** |
| **для індивідуального користування** | **для групового користування** |
|  | **Обладнання** | | | |
| 1. | Верстат паркетника |  | 1 |  |
| 2. | Комплект обладнання для  фарбування |  | комплект |  |
|  | **Електроінструмент** | | | |
| 1. | Ручна дискова пилка | 1 | 5 |  |
| 2. | Електрорубанок | 1 | 5 |  |
| 3. | Електролобзик | 1 | 5 |  |
| 4. | Електродриль | 1 | 5 |  |
| 5. | Шуруповерт | 1 | 5 |  |
| 6. | Електрошліфувальна машинка | 1 | 5 |  |
| 7. | Паркетно-шліфувальна машина |  | 1 |  |