**Міністерство освіти і науки України**
**Міністерство соціальної політики України**

***Державний стандарт***
***професійно-технічної освіти***

**ДСПТО 7141.F. 43.34-2015**
**(позначення стандарту)**

**Професія :** **Маляр**

**Код:** **7141**

**Кваліфікація:** **маляр 2, 3, 4, 5, 6, 7-го розрядів**

**Спеціалізація:** **маляр (будівельні роботи)**

**Видання офіційне**
**Київ – 2015**

**Міністерство освіти і науки України**
**Міністерство соціальної політики України**

**Затверджено**
Наказ Міністерства освіти і науки України
від «09» жовтня 2015 р. №1053

***Державний стандарт***
***професійно-технічної освіти***

**ДСПТО 7141.F. 43.34-2015**
**(позначення стандарту)**

**Професія :** **Маляр**

**Код:** **7141**

**Кваліфікація:** **маляр 2, 3, 4, 5, 6, 7-го розрядів**

**Спеціалізація:** **маляр (будівельні роботи)**

**Видання офіційне**
**Київ – 2015**

*Авторський колектив*

**Яблонська Валентина Миколаївна** - директор Дніпропетровського вищого професійного училища будівництва.
**Гелета Любов Вікторівна** - заступник директора з НВР Дніпропетровського вищого професійного училища будівництва.
**Кузніченко Віра Миколаївна** - методист Дніпропетровського вищого професійного училища будівництва.
**Нагребельна Оксана Петрівна** – викладач Дніпропетровського вищого професійного училища будівництва.
**Бутенко Ольга Михайлівна** – старший майстер Дніпропетровського вищого професійного училища будівництва.

*Технічний редактор*

**Безценна Тетяна Михайлівна** – методист навчально-методичного центру профіесійно-технічної освіти у Дніпропетровській області.

*Науковий консультант*

**Перегудов Володимир Володимирович –** директор державного підприємства «Державного інституту по проектування підприємств гірничорудної промисловості «КРИВБАСПРОЕКТ».

*Рецензенти*

**Вознюк Ігор Богданович** - керівник Криворізького міського центру зайнятості.
**Квартюк Михайло Андрійович** – начальник учбово -курсового центру Криворізького залізорудного комбінату.

*Керівники проекту*

**Супрун В'ячеслав Васильович** – директор департаменту професійно-технічної освіти Міністерства освіти і науки України.
**Паржницький Віктор Валентинович** – начальник відділу професійної освіти і тренінгів Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.
**Багмут Ольга Миколаївна** – завідувач наукового сектору відділу професійної освіти і тренінгів Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

**Шнюкова Ірина Вадимівна –** науковий співробітник відділу професійної освіти і тренінгів Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

**Василиненко Віктор Михайлович** – директор навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області.

Зауваження та пропозиції щодо змісту державного стандарту, замовлення на його придбання просимо надсилати за адресою:

03035, м. Києва, вул. Митрополита Василя Липківського, 36
Інститут модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.
Телефон: (044) 248-91-16

Примітка. Цей стандарт не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований та розповсюджений без дозволу Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ ДСПТО

Державний стандарт професійно-технічної освіти для підготовки (підвищення кваліфікації) робітників з професії 7141 Маляр, спеціалізація – маляр (будівельні роботи) 2, 3, 4, 5, 6, 7 розрядів розроблено відповідно до статті 32 Закону України «Про професійно-технічну освіту» і постанови Кабінету Міністрів України від 17 серпня 2002 р. № 1135 «Про затвердження Державного стандарту професійно-технічної освіти» та є обов'язковим для виконання всіма професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників, незалежно від їх підпорядкування та форми власності.

У ПТНЗ першого атестаційного рівня тривалість професійного навчання на 2 розряд становить 467 годин, на 3 розряд становить 480 годин, на 4 розряд – 523 години, на 5 розряд - 290 годин, на 6 розряд – 274 години, на 7 розряд - 271 година.

У ПТНЗ другого та третього атестаційних рівнів тривалість первинної професійної підготовки встановлюється відповідно до рівня кваліфікації, якої набуває учень, що визначається робочим навчальним планом.

При організації перепідготовки за робітничими професіями термін професійного навчання встановлюється на основі термінів, передбачених для первинної професійної підготовки робітників з відповідної професії, при цьому навчальна програма перепідготовки може бути скорочена до 50 % за рахунок виключення раніше вивченого матеріалу за наявності в слухача документа про присвоєння робітничої професії.

У разі необхідності зазначені строки навчання можуть бути продовжені за рахунок включення додаткового навчального матеріалу відповідно до вимог сучасного виробництва, конкретного робочого місця, замовників робітничих кадрів тощо. Типовим навчальним планом передбачено резерв часу для вивчення предметів за потребою ринку праці («Техніка пошуку роботи», «Ділова етика і культура спілкування» тощо**).**

Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника складена на основі кваліфікаційної характеристики професії 7141 Маляр (будівельні роботи) (ДКХП випуск № 64 «Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи. Будівництво метрополітенів, тунелів та підземних споруд спеціального призначення», Розділ № 2 «Робітники. Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи»), досягнень науки і техніки, впровадження сучасних технологічних процесів, передових методів праці, врахування особливостей галузі, потреб роботодавців і містить вимоги до рівня знань, умінь і навичок. Крім основних вимог до рівня знань, умінь і навичок, до кваліфікаційних характеристик включено вимоги, передбачені пунктом 7 «Загальних положень» (Випуск 1. «Професії працівників, що є загальними для всіх видів економічної

діяльності») Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 29 грудня 2004 року № 336.

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

Обсяг навчального часу на обов'язкову компоненту змісту професійно-технічної освіти не може перевищувати 80 % загального фонду навчального часу, відповідно варіативний компонент - 20 %. Навчальний час учня, слухача визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання навчальних програм 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 рік, тривалість якого не перевищує 40 навчальних тижнів.

Навчальний (робочий) час учня, слухача в період проходження виробничої та передвипускної (переддипломної) практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації згідно із законодавством.

Професійно-технічні навчальні заклади, органи управління освітою, засновники організують 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), їх кваліфікаційної атестації.

Під час прийому на перепідготовку або підвищення кваліфікації робітників професійно-технічним навчальним закладом здійснюється вхідний контроль знань, умінь та навичок у порядку, визначеному центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері освіти, за погодженням із заінтересованими центральними органами виконавчої влади.

Після завершення навчання кожний учень (слухач)повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені освітньо-кваліфікаційною характеристикою, технологічними умовами і нормами, установленими у відповідній галузі.

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

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційних характеристик,

критеріїв оцінювання.

Випускнику професійно-технічного навчального закладу другого та третього атестаційних рівнів, якому присвоєно освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник», видається диплом.

Особі, яка опанувала курс професійно-технічного навчання й успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії відповідного розряду та видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації.

Зразки диплома кваліфікованого робітника та свідоцтва про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 року № 979 «Про затвердження зразків документів про професійно-технічну освіту».

Особам, які достроково випускаються з професійно-технічного навчального закладу та за результатами проміжної кваліфікаційної атестації їм присвоєна відповідна робітнича кваліфікація, видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації державного зразка.

**Міністерство освіти і науки України**

**Міністерство соціальної політики України**

***Державний стандарт***

***професійно-технічної освіти***

**ДСПТО 7141.F. 43.34-2015**
**(позначення стандарту)**

**Професія: Маляр**

**Код: 7141**

**Кваліфікація: маляр 2-го розряду**

**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**

**Видання офіційне**
**Київ – 2015**

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

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

***1. Професія:*** 7141 Маляр

***Спеціалізація:*** маляр (будівельні роботи)

***2. Кваліфікація:*** маляр 2-го розряду

***3. Кваліфікаційні вимоги***

***Повинен знати:***

види основних матеріалів й сумішей, що застосовуються під час виконання малярних і шпалерних робіт для підготовчих робіт;

способи підготування різних поверхонь для фарбування водними та неводними фарбами під просте фарбування;

способи підготовки поверхонь для обклеювання стін шпалерами;

способи підготовки різних поверхонь для виконання ремонтних робіт;

способи приготування ґрунтувальних та ремонтно-штукатурних розчинових сумішей для підготовчих робіт;

правила виконання ґрунтувальних, підмазувальних та ремонтно-штукатурних робіт;

види, будову, призначення ручного інструменту та пристроїв для виконання малярних робіт та правила роботи з ними;

правила дотримання вимог щодо роботи на підмостках і драбинах; правила пожежної та електричної безпеки;

правила і норми праці під час виконання робіт;

вимоги до якості підготовлених поверхонь.

***Повинен уміти:***

виконувати підготовку різних поверхонь під водне і неводне фарбування для простого фарбування;

виконувати підготовку поверхонь для обклеювання стін шпалерами;

виконувати приготування малярних сумішей для підготовчих робіт;

здійснювати контроль якості підготовки поверхонь під фарбування.

***4. Загально професійні вимоги***

***Повинен:***

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;

дотримуватись норм технологічного процесу;

не допускати браку в роботі;

знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, дотримуватись норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт; використовувати в разі необхідності засоби

попередження і усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо);

знати інформаційні технології в обсязі, що є необхідним для виконання професійних обов'язків;

володіти обсягом знань з правових питань галузі, основ ведення підприємницької діяльності, державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та трудового законодавства в межах професійної діяльності.

***5. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб***

5.1. При вступі на навчання.

Повна або базова загальна середня освіта.

5.2. Після закінчення навчання.

Повна або базова загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікаційний робітник» за професією маляра (будівельні роботи) 2-го розряду; без вимог до стажу роботи.

***6. Сфера професійного використання випускника***

Малярні роботи та скління.(КВЕД-2010, секція – F, клас –43.34).

***7. Специфічні вимоги***

7.1. Вік: прийняття на роботу здійснюється, після закінчення строку навчання, відповідно до законодавства.

7.2. Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених МОЗ України №256 віл 29.12.1993).

7.3.Медичні обмеження

**Типовий навчальний план**

Професія – 7141 Маляр
Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)
Кваліфікація: 2 розряд
Загальний фонд навчального часу – **487годин**

| № | Навчальні предмети | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | **всього** | **з них на лабораторно-практичні роботи** |
| **1.** | **Загальнопрофесійна підготовка** | **73** | **4** |
| 1.1 | Основи правових знань | 17 | - |
| 1.2 | Основи галузевої економіки і підприємства | 17 | - |
| 1.3 | Інформаційні технології | 21 | 4 |
| 1.4 | Правила дорожнього руху | 8 | - |
| 1.5 | Резерв часу | 10 | - |
| **2.** | **Професійно-теоретична підготовка** | **134** | **15** |
| 2.1 | Технологія малярних робіт | 30 | - |
| 2.2 | Матеріалознавство | 20 | 1 |
| 2.3 | Охорона праці | 30 | - |
| 2.4 | Будівельне креслення | 34 | 14 |
| 2.5 | Електротехніка | 20 | |
| **3.** | **Професійно-практична підготовка** | **253** | |
| 3.1 | Виробниче навчання | 120 | |
| 3.2 | Виробнича практика | 133 | |
| **4.** | **Консультації** | **20** | |
| **5.** | **Державна кваліфікаційна атестація (або проміжна (поетапна) кваліфікаційна атестація при продовженні навчання)** | **7** | |
| **6.** | **Загальний обсяг навчального часу (без п.4)** | **467** | **19** |

**Перелік кабінетів, лабораторій, майстерень для підготовки кваліфікованих робітників за професією**
**Маляр 2 розряду**
**Спеціалізація (будівельні роботи)**

## 1. Кабінети

- Технології малярних робіт
- Електротехніки
- Охорони праці
- Інформаційних технологій
- Основ галузевої економіки
- Будівельного креслення
- Матеріалознавства
- Основ правових знань

## 2. Майстерні:

- Малярна

***Примітка:*** для підприємств, організацій , що здійснюють професійне навчання кваліфікованих робітників:

- допускається зменшення кількості кабінетів, майстерень за рахунок їх об'єднання;
- індивідуальне професійне навчання кваліфікованих робітників може здійснюватись при наявності обладнаного робочого місця;
- предмети «Інформаційні технології», «Правила дорожнього руху» вивчаються за згодою підприємств замовників кадрів.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи правових знань»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Право – соціальна цінність, складова частина загальнолюдської культури. Поняття та ознаки правової держави | 1 | |
| 2. | Конституційні основи України | 5 | |
| 3. | Цивільне право і відносини , що ним регулюються | 1 | |
| 4. | Господарство і право | 1 | |
| 5. | Захист господарчих прав та інтересів. Розгляд господарчих спорів | 2 | |
| 6. | Праця, закон і ми | 2 | |
| 7. | Адміністративний проступок і адміністративна відповідальність. | 2 | |
| 8. | Злочин і покарання | 2 | |
| 9. | Правова охорона природи. Охорона природи – невід'ємна умова економічного та соціального розвитку України | 1 | |
| | **Всього годин** | **17** | |

**Тема 1. Право - соціальна цінність, складова частина загально людської культури. Поняття та ознаки правової держави**

Право у житті кожного з нас. Право - цінність - одна із засад державного і суспільного життя. Принципи права - його провідні основоположні ідеї. Морально-етична природа права. Правомірна поведінка і правопорушення. Юридична відповідальність.

**Тема 2. Конституційні основи України**

Громадянин і держава. Поняття громадянства в Україні. Правове становище громадян України, їхня рівноправність.

Особисті права і свободи громадян: право кожної людини на життя, на повагу до гідності, на свободу та особисту недоторканість; недоторканість житла кожного, таємниця листування, телефонних розмов, телеграфної та іншої кореспонденції, право на захист від втручання в особисте і сімейне життя тощо.

Вибори, референдум в Україні. Здійснення волевиявлення народу через вибори, референдум та інші форми безпосередньої демократії в Україні. Верховна Рада України (парламент). Верховна Рада - представницький орган

державної влади в Україні. Її склад, структура, повноваження і порядок роботи. Президент України - глава держави. Обрання Президента України та його повноваження. Припинення повноважень Президента України.

Кабінет Міністрів України - вищий орган у системі органів виконавчої влади.

Правосуддя. Конституційний суд України. Здійснення правосуддя в Україні винятково судами. Система судів в Україні.

Місцеве самоврядування. Поняття місцевого самоврядування в Україні, його система та повноваження.

**Тема 3. Цивільне право і відносини, що ним регулюються**

Поняття цивільного права України. Цивільне законодавство. Цивільні правовідносини та їх регулювання. Суб'єкти цивільних правовідносин. Юридичні особи. Об'єкти цивільних правовідносин.

**Тема 4. Господарство і право**

Поняття господарського права та його роль у регулюванні господарських відносин. Система господарського права. Господарське законодавство, господарські правовідносини. Суб'єкти господарського права. Правове становище господарських організацій. Правове становище підприємств і об'єднань.

**Тема 5. Захист господарських прав та інтересів. Розгляд господарських спорів**

Загальні положення. Органи, що вирішують господарські спори. Закони, які використовуються для розв'язання господарських спорів.

**Тема 6. Праця, закон і ми**

Право громадян України на працю.

Загальна характеристика трудового права України. Трудовий договір. Робочий час і час відпочинку. Заробітна плата.

**Тема 7. Адміністративний проступок і адміністративна відповідальність**

Визначення та загальні положення адміністративного права. Поняття та організація державного управління. Роль адміністративного права у регулюванні відносин у сфері державного управління. Поняття адміністративного правопорушення і адміністративної відповідальності.

**Тема 8. Злочин і покарання**

Поняття кримінального права. Загальні положення кримінального права. Злочин та інші правопорушення.

Види покарань. Поняття індивідуалізації покарання стосовно особи відповідно до вчинку.

**Тема 9. Правова охорона природи. Охорона природи - невід'ємна умова економічного та соціального розвитку України**

Екологічне право та його роль у регулюванні системи "природа-людина-суспільство". Основні принципи охорони навколишнього середовища.

Відповідальність за порушення законодавства про охорону навколишнього середовища.

**Типова навчальна програма**
**з предмета «Основи галузевої економіки і підприємництва»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Предмет і роль курсу «Основи галузевої економіки і підприємництва» | 2 | |
| 2. | Загальна характеристика будівництва, як галузі промисловості | 2 | |
| 3. | Матеріально-технічна база будівництв | 3 | |
| 4. | Будівництво в умовах ринку | 2 | |
| 5. | Підприємництво як форма діяльності в умовах ринкової економіки та державна підтримка підприємницької діяльності | 2 | |
| 6. | Основи виробничого процесу на будівництві | 3 | |
| 7. | Трудові ресурси та заробітна плата в галузі будівництва | 3 | |
| | **Всього годин** | **17** | |

**Тема 1. Предмет і роль курсу «Основи галузевої економіки і підприємництва»**

Економіка та її галузева структура. Мета вивчення курсу. Предмет і метод галузевої економіки. Економіка будівництва. Зміст курсу і його взаємодія з іншими дисциплінами. Необхідність вивчення курсу майбутніми кваліфікованими конкурентоспроможними на ринку праці робітниками.

**Тема 2. Загальна характеристика будівництва, як галузі промисловості**

Будівельна промисловість – складова ланка виробничої інфраструктури. Галузева структура будівельної промисловості. Продукція будівельної промисловості та її особливості. Характерні показники, що впливають на формування галузевої структури промисловості України.

**Тема 3. Матеріально-технічна база будівництв**

Характеристика матеріально-технічної бази будівництва. Структура і взаємодія елементів матеріально-технічної бази. Особливості сучасної інфраструктури будівництва. Основні напрями прискорення науково-технічного прогресу в галузі будівництва. Технологічна революція. Гуманізація виробництва.

**Тема 4. Будівництво в умовах ринку**

Підприємство як суб'єкт ринкової економіки. Функції підприємств. Економічні відносини власності. Соціально-економічні і організаційно-правові форми підприємств будівництва. Особливості реформування власності на підприємствах будівництва.

**Тема 5. Підприємництво як форма діяльності в умовах ринкової економіки та державна підтримка підприємницької діяльності**

Сутність і функції підприємницької діяльності. Закон України «Про підприємництво». Види підприємницької діяльності на підприємствах будівництва. Національна програма сприяння розвитку підприємництва в Україні. Особливості підприємництва у галузі та тенденції його розвитку.

**Тема 6. Основи виробничого процесу на будівництві**

Зміст виробництва. Поняття про виробничий процес. Основні принципи організації виробничого процесу. Поняття про виробничий цикл. Типи виробництва і їх характеристика. Основи потокового виробництва. Сутність і значення технічної підготовки виробництва. Показники ефективності виробництва.

**Тема 7. Трудові ресурси та заробітна плата в галузі будівництва**

Поняття про організацію праці. Особливості організації праці на будівництві. Персонал підприємства. Основи нормування праці на будівництві. Види заробітної плати. Структура заробітної плати: основна, додаткова, інші виплати. Матеріальне заохочення працівників.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Інформаційні технології»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Інформація та інформаційні технології | 1 | |
| 2. | Програмні засоби ПК. Комп'ютерні технології | 10 | 2 |
| 3. | Мережні системи та сервіси | 10 | 2 |
| | **Всього годин** | **21** | **4** |

**Тема 1. Інформація та інформаційні технології**

Поняття про інформацію та інформаційні технології.

**Тема 2. Програмні засоби ПК. Комп'ютерні технології**

Програми створення текстових і графічних документів. Стилі оформлення та подання інформації. Текстовий процесор.

Таблиці в текстовому документі. Вставка в текстовому документ графічних зображень.

Розробка фірмового стилю.

Мультимедійні технології.

Види і типи презентацій. Загальні відомості про засоби створення презентацій.

POWERPOINT.

**Лабораторно-практичні роботи:**

1.Створення презентацій. Тема: «Заклад, де я навчаюсь».

2.Створення презентацій. Тема: «Моя майбутня професія».

**Тема 3. Мережні системи та сервіси**

Основи мережних систем. Мережі на основі ПК. Локальні, корпоративні і глобальні мережі.

Загальні відомості про Internet, електронну пошту та телеконференції.

Основні мережні сервіси. Браузери.

Служби миттєвого обміну повідомлення. Форуми . Чати.

**Лабораторно-практичні роботи**

1.Пошук статистичної інформації в мережі Internet (за напрямом професії).

2. Створення публікацій «Інновації в професії».

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Правила дорожнього руху»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Закон України «Про дорожній рух». Загальні положення, визначення | 1 | |
| 2. | Обов'язки та права пасажирів і пішоходів | 1 | |
| 3. | Вимоги до водіїв мопедів, велосипедів, осіб, які керують гужовим транспортом і погоничів тварин | 1 | |
| 4. | Регулювання дорожнього руху | 1 | |
| 5. | Рух транспорту та безпека пішоходів і пасажирів | 1 | |
| 6. | Особливі умови руху | 1 | |
| 7. | Надання першої медичної допомоги під час дорожньо-транспортних випадків | 1 | |
| 8. | Відповідальність за порушення правил дорожнього руху | 1 | |
| | **Всього годин** | **8** | |

**Тема 1. Закон України «Про дорожній рух». Загальні положення, визначення**

Правила дорожнього руху. Загальні положення. Терміни та визначення Закону України «Про дорожній рух». Правила дорожнього руху як правова основа дорожнього руху, що має створити безпечні умови для всіх його учасників.

Закон України «Про дорожній рух». Порядок навчання різних груп населення Правилам дорожнього руху.

Аналіз дорожньо-транспортних пригод у населеному пункті, області та причини їх виникнення.

Загальна структура і основні вимоги Правил дорожнього руху.

Порядок введення обмежень у дорожньому русі, відповідність обмежень, інструкцій та інших нормативних актів вимогам Правил дорожнього руху.

Терміни: пішохід, механічний транспортний засіб, мотоцикл, велосипед, причеп, напівпричіп, дорога, дозволена максимальна вага, прорізна частина, смуга руху, перехрестя, залізничний перехід, населений пункт, зупинка, стоянка, обгін, поступити дорогу, переважне право. Визначення цих термінів.

**Тема 2. Обов'язки та права пасажирів і пішоходів**

Порядок руху пішоходів у населених пунктах.

Особливості руху пішоходів, які переносять громіздкі предмети, осіб, які пересуваються в інвалідних колясках без двигуна, керують велосипедом, мопедом та мотоциклом, тягнуть санки, візок тощо

Порядок руху пішоходів за межами населених пунктів. Рух пішоходів у темну пору доби та в умовах недостатньої видимості. Груповий рух людей дорогою.

Розподіл транспортних і пішохідних потоків. Тротуар. Пішохідна доріжка. Організована колона. «Знак»: «Пішохідний перехід». Груповий рух людей дорогою. Порядок переходу проїжджої частини дороги. Дії пішоходів при наближенні транспортного засобу з увімкненим проблисковим маячком і спеціальним звуковим сигналом.

Дії пішоходів, які причетні до дорожньо-транспортної пригоди.

Поведінка пасажирів на зупинках маршрутного транспорту

Значення світлофорів і жестів регулювальника. Як очікувати автобус, тролейбус, трамвай, автомобіль-таксі. Посадка та висадка пасажирів під час зупинки транспорту.

**Тема 3. Вимоги до водіїв мопедів, велосипедів, осіб, які керують гужовим транспортом і погоничів тварин**

Віковий ценз і вимоги до велосипедистів і водіїв мопедів, гужового транспорту і погоничів тварин. Технологічний стан і обладнання транспортних засобів. Документи водія. Обов'язки водія.

Розміщення транспортних засобів на проїжджій частині дороги.

Правила користування велосипедною доріжкою. Випадки, коли рух зазначених транспортних засобів і прогін тварин забороняється. Заборони водію. Вимоги до водія велосипеда, гужового транспорту, погоничів тварин. Заборони водію велосипеда забороняється. Заборони водію гужового транспорту. Заборони погоничам тварин.

Небезпечні наслідки порушення вимог руху керуючими велосипедами, мопедами, гужовим транспортом і прогоном тварин.

**Тема 4. Регулювання дорожнього руху**

Дорожні знаки та їх значення в загальній системі організації дорожнього руху, їх класифікація.

Дорожня розмітка та її значення в загальній системі організації дорожнього руху, класифікація розмітки .

Дорожнє обладнання як допоміжний засіб забезпечення регулювання дорожнього руху на небезпечних ділянках трас.

Типи світлофорів. Сигнали світлофора. Сигнали, що регулюють рух світлофорів. Вертикальні світлофори. Значення світлофорів.

Сигнали регулювальника (особи, уповноважені регулювати дорожній рух): руки, що витягнуті в сторони, опущені; права рука зігнута перед грудьми;

права рука витягнута вперед; рука, піднята вгору; інші сигнали регулювальника.

Перевага сигналів регулювальника над сигналами світлофора, дорожніми знаками і розміткою.

**Тема 5. Рух транспорту та безпека пішоходів і пасажирів**

Правосторонній рух транспорту і безпека пішоходів. Рух у декілька рядів.

Взаємна увага – умова безпеки руху.

Види і призначення попереджувальних сигналів. Правила подання світлових сигналів або рукою. Небезпечні наслідки порушення правил подавання попереджувальних сигналів.

Попереджувальні сигнали. Швидкість руху. Дистанція. Обгін. Безпека пішоходів і пасажирів.

Поняття про шлях гальмування. Фактори, що впливають на величину шляху гальмування.

Види перехресть. Порядок руху на перехрестях. Зупинка і стоянка.

**Тема 6. Особливі умови руху**

Перевезення пасажирів при буксируванні транспортних засобів.

Навчальна їзда. Умови, за яких дозволяється навчальна їзда на дорогах.

Рух у житловій зоні. Переваги пішоходів під час руху в житловій зоні.

Автомагістралі і автобани, їх основні ознаки.

Рух по автомагістралях і автобанах.

Основні ознаки гірських доріг і крутих спусків. Вимоги правил руху на гірських дорогах і крутих спусках.

Початок руху, маневрування. Обгін. Зупинка та стоянка. Рух по швидкісних дорогах. Рух по гірських дорогах. Рух і стоянка в темний час доби. Буксирування.

**Тема 7. Надання першої медичної допомоги під час дорожньо-транспортних випадків**

Визначення і термінове призначення дії фактора травмування, звільнення потерпілого із пошкодженого транспортного засобу.

Основні правила першої долікарської допомоги потерпілим. Надання першої допомоги при різних видах травм. Транспортування потерпілих при ДТП.

**Тема 8. Відповідальність за порушення правил дорожнього руху**

Соціально – економічні і правові наслідки ДТП і порушення ПДР.

Поняття і види адміністративних порушень.

Кримінальна відповідальність.

Відповідальність за нанесення матеріальної та природо - екологічної шкоди.

Засоби адміністративного покарання. Дисциплінарна відповідальність.

Суспільний вплив. Громадянська відповідальність.

**Типова навчальна програма з предмета**
**"Технологія малярних робіт"**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Загальні положення про будівництво | 1 | |
| 2. | Організація виробництва і праці в будівництві | 2 | |
| 3. | Загальні відомості про будівлі та споруд | 8 | |
| 4. | Ручний інструмент та пристрої для малярних робіт | 5 | |
| 5. | Риштування, підмостки, люльки, вишки | 3 | |
| 6. | Технологія підготовки та обробки поверхонь під просте водне фарбування | 4 | |
| 7. | Технологія підготовки та обробки поверхонь під просте неводне фарбування | 3 | |
| 8. | Технологія підготовки раніше пофарбованих поверхонь | 2 | |
| 9. | Технологія підготовки та обробки поверхонь під обклеювання шпалерами | 2 | |
| | **Всього годин** | **30** | |

**Тема 1. Загальні положення про будівництво**

Значення будівництва для розвитку народного господарства. Основні напрямки економічного і соціального розвитку будівництва. Історія розвитку будівництва. Значення професійної майстерності і культурно-технічного рівня робітників.

Навчальні заклади професійно-технічної освіти і їх роль в підготовці кваліфікованих робітників для будівництва.

Місце малярних робіт в технологічному процесі будівництва будівель і споруд.

Кваліфікаційні вимоги до кваліфікованого робітника 2-го розряду. Графік навчального процесу, програма навчання та рекомендована література за професією.

**Тема 2. Організація виробництва і праці в будівництві**

Організація робочого місця. Організація праці маляра (опорядників).

**Тема 3. Загальні відомості про будівлі та споруди**

Поняття про будинки та споруди.

Класифікація будівель за призначенням у залежності від матеріалу огороджувальних конструкцій, за кількістю поверхів. Експлуатаційні вимоги до будівель.

Основні групи елементів будівлі: об’ємно-планувальні елементи, конструктивні елементи, будівельні вироби.

Конструктивні елементи будівлі: фундамент, стіни, перегородки, колони, перегородки, підлоги, дах, покрівля, вікна, двері тощо.

Конструктивні типи цивільних будівель: безкаркасні, каркасні, з неповним каркасом, об’ємно-блокові.

Технологія спорудження будівель. Будівельний процес. Операція. Підготовчий період. Основний період. Нульовий цикл.

Основні види будівельних робіт: земляні, кам’яні, бетонні, залізобетонні, монтажні, столярні, теслярські роботи, покрівельні, спеціальні роботи. Опоряджувальні роботи.

**Тема 4. Інструменти та пристрої для виконання малярних робіт вручну**

Класифікація ручних малярних інструментів: ремонту штукатурки; підготовки поверхні; нанесення ґрунтувального, шпаклювального та лакофарбового покриття.

Інструменти для підготовки різних поверхонь.

Класифікація щіток: за призначенням, за формою, за матеріалом. Вимоги до щіток. Вибір типу щетини щітки.

Класифікація валиків: за призначенням, за матеріалом, за розміром, за формою, за конструкцією, за довжиною ворси. Переваги валиків над щітками. Ручки для валиків, решітки та ванночки.

Класифікація шпателів: за призначенням, за розміром, за матеріалом, за конструкцією.

Додаткові інструменти і пристрої: для шліфування поверхонь, для розмічання поверхонь, перевірки рівності поверхонь.

Інструменти (низькообертова дриль, електроміксер) для приготування розчинових сумішей із сухих сумішей.

Догляд за інструментами до роботи, під час роботи та після роботи. Умови зберігання.

Вимоги безпеки щодо користування ручним інструментом.

**Тема 5. Риштування, підмостки, люльки, вишки**

Ознайомлення з видами риштувань та підмостків при виконанні робіт на висоті до 4м та понад 4м усередині приміщення та зовні будівель. Доцільність використання люльок, вишок.

Правила дотримання вимог щодо роботи на риштуваннях, підмостках і драбинах.

**Тема 6. Технологія підготовки та обробки поверхонь під просте водне фарбування**

Загальні відомості про малярні роботи, класифікація та призначення.

Вимоги, що ставляться до поверхонь призначених під пофарбування.

Підготовка поверхонь згідно зі СНиП 3.04. 01-87 та ДБН В.2.6-22-2001. *Температура основи і відносної вологості повітря при виконанні робіт.*

*Підготовка та обробка поверхонь (оштукатурених, бетонних, пінобетонних, газобетонних) під просте водне фарбування (клейове, вапняне, водоемульсійне).*

Технологічні операції при підготовці поверхонь:
очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину; виведення висолів, іржі, грибків, плям різного походження; згладжування поверхонь; розшивка тріщин; ґрунтування поверхонь; приготування ремонтно–штукатурних розчинових сумішей; підмазування тріщин, щілин, вибоїн; шліфування підмазаних місць.

## Тема 7. Технологія підготовки та обробки поверхонь під просте неводне фарбування

*Підготовка та обробка поверхонь оштукатурених, бетонних, пінобетонних, газобетонних, шлакобетонних.*

Технологічні операції при підготовці поверхонь:
очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину; виведення висолів, іржі, грибків, плям різного походження; згладжування поверхонь; розшивка тріщин; приготування ремонтно-штукатурних розчинових сумішей; ґрунтування поверхонь; прооліфлювання поверхонь; підмазування тріщин, щілин, вибоїн; шліфування підмазаних місць.

*Підготовка та обробка дерев'яних поверхонь.*

Технологічні операції при підготовці поверхонь:
очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину; ґрунтування поверхонь; прооліфлювання поверхонь, ґрунтування поверхонь; вирізування сучків і засмолів; підмазування тріщин; шліфування підмазаних місць.

*Підготовка та обробка металевих поверхонь.*

Технологічні операції при підготовці поверхонь:
очищення поверхонь від пилу, бруду, іржі, крапель і потьоків розчину; ґрунтування поверхонь; прооліфлювання поверхонь, ґрунтування поверхонь; підмазування тріщин; шліфування підмазаних місць.

## Тема 8. Технологія підготовки раніше пофарбованих поверхонь

Дефекти раніше пофарбованих поверхонь. Дефекти обробки швів. Причини їх виникнення і способи усунення.

Способи відновлення пошкоджених поверхонь:

Послідовність виконання робіт при підготовці раніше пофарбованих поверхонь під нове водне та неводне фарбування оштукатурених, бетонних, гіпсокартонних, дерев'яних, металевих поверхонь:

Зняття старої водної фарби.

Зняття старої неводної фарби різними способами.

Зняття старих шпалер.

Усунення різних дефектів ( плям різного походження, іржі, грибків, кіптяви тощо).

Розрізання тріщин та розшивання з послідовним підмазуванням.

Ґрунтування поверхні ґрунтовками.

Вимоги до якості виконаних робіт.

Організація робочого місця та безпека праці при виконанні ремонтних робіт.

Шпарування малих отворів в гіпсокартонних поверхнях.

Вирізання трафаретів з картону.

Ремонт великих, малих тріщин та отворів на гіпсокартонних листах.

**Тема 9. Технологія підготовки та обробки поверхонь під обклеювання шпалерами**

*Підготовка та обробка оштукатурених та бетонних поверхонь під обклеювання шпалерами.*

Технологічні операції при підготовці поверхонь:

очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину; виведення висолів, іржі, грибків, кіптяви, плям різного походження;

згладжування поверхонь; розшивка тріщин; приготування ґрунтувальних та ремонтно-штукатурних розчинових сумішей; ґрунтування поверхонь; застосування готових підмазувальних матеріалів; підмазування тріщин, щілин, вибоїн; шліфування підмазаних місць.

Правила безпеки праці під час підготовки поверхонь. Правила пожежної та електричної безпеки.

Ремонт поверхонь, обклеєних шпалерами.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Матеріалознавство»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Загальні відомості про будівельні матеріали | 2 | |
| 2. | Основні властивості будівельних матеріалів | 6 | |
| 3. | Мінеральні зв'язуючі для малярних складів та добавки до них | 6 | 1 |
| 4. | Ґрунтувальні склади та підмазувальні пасти | 6 | |
| | **Всього годин** | **20** | **1** |

**Тема 1. Загальні відомості про будівельні матеріали**

Значення будівельних матеріалів для будівництва і зростання їх виробництва в Україні. Класифікація матеріалів, які застосовуються при виконанні малярних робіт. Сучасні вимоги до якості будівельної продукції. Екологічні вимоги до лакофарбових матеріалів. Асортимент лакофарбової продукції. Поняття про державну систему стандартизації в Україні.

**Тема 2. Основні властивості будівельних матеріалів**

Основні властивості будівельних матеріалів: фізичні, хімічні, механічні, технологічні, спеціальні, експлуатаційні.

Фізичні властивості: питома та об'ємна вага; щільність, пористість, вологість, водовбирання, гігроскопічність, водопроникність. Поняття про морозостійкість. Теплоємність, теплове розширення. Випробовування матеріалів на морозостійкість. Повітря – газо – паропроникність. Звуковбирання, звукопровідність, теплопровідність. Вогнестійкість.

Хімічні властивості: хімічна активність, дисперсність, розчинність, лугостійкість, кислотостійкість. Газостійкість, атмосферостійкість, корозійна стійкість.

Механічні властивості: міцність, пружність, пластичність, крихкість, ударна в'язкість, твердість, знос, стирання.

Технологічні властивості: фарбувальна здатність (інтенсивність), покривність, ступінь перетиру, умовна в'язкість, розлив. Час та ступінь висихання. Адгезія, здатність до шліфування та полірування.

Спеціальні властивості: декоративність, прозорість, газопроникність, акустичні властивості.

Експлуатаційні властивості: атмосферостійкість, корозійна стійкість, старіння, надійність( довговічність, ремонтопридатність), гігієнічність, транспортабельність.

**Тема 3. Мінеральні зв'язуючі для малярних складів та добавки до них**

Основні поняття і класифікація мінеральних зв'язуючих матеріалів, їх призначення. Повітряні і гідравлічні зв'язуючі, їх властивості.

Вапно повітряне. Сировина для вапна і відомості про його виробництво. Гасіння вапна ручним способом; вапняне молоко, тісто, гідратне вапно. Засоби безпеки при гасінні вапна. Використання вапна для приготування малярних складів.

Відомості про склад гідравлічного вапна, його властивості та використання в малярних роботах.

Гіпсові в'яжучі речовини, їх класифікація. Сировина і відомості про виробництво гіпсових в'яжучих. Їх властивості: час тужавлення, міцність, водостійкість. Тверднення гіпсу, прискорювачі та уповільнювачі тужавлення, їх використання.

Цементи. Види цементів, їх класифікація. Портландцемент, його склад, спосіб виробництва. Властивості портландцементу: тонкість помелу, міцність та марки, час тверднення та строки тужавлення. Білі та кольорові цементи, їх використання при приготування фарбових складів.

Добавки до в'яжучих: прискорювачі та уповільнювачі тужавлення; пластифікатори; гідрофобізатори.

Рідке скло. Його види, виробництво, склад, використання для приготування малярних складів.

**Лабораторно – практична робота:**

1. Визначення терміну тужавлення гіпсового тіста.

**Тема 4. Ґрунтовки та підмазувальні матеріали**

Ґрунтовки - призначення,їх склад, властивості, технічні характеристики:

Ґрунтовки під водно – дисперсні фарбувальні суміші. Асортимент ґрунтовок.

Ґрунтовки під олійні та емульсійні склади. Асортимент ґрунтовок.

Ґрунтовки для деревини та металу.

Оліфи, їх класифікація, виготовлення. Натуральні, напівнатуральні, ущільнені і штучні оліфи, їх використання .

Підмазувальні матеріали, їх види, склад, застосування:

Шпаклівки стартові. Шпаклівки для деревини та металу.

Ремонтно-штукатурні суміші.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Охорона праці»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Правові та організаційні основи охорони праці | 4 | |
| 2. | Основи безпеки праці в галузі. 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**

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 галузі. 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 будівельній галузі.

Роботи з підвищеною небезпекою при виконанні будівельних робіт. Створення безпечних умов праці при фарбуванні поверхонь. Захист від дії хімічних чинників. Зони безпеки та їх огородження. Світлова і звукова сигналізація. Попереджувальні надписи, сигнальні фарбування. Знаки безпеки що застосовуються на будівельних майданчиках.

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

Безпека праці на території будівельного майданчика.

Порядок допуску малярів до роботи.

Дотриманим вимог безпеки праці, правил внутрішнього розпорядку.

Особиста відповідальність маляра за дотримання правил охорони праці.

Безпека праці під час роботи на висоті. Роботи на риштуваннях.

Зони безпеки та їх огородження. Необхідність забезпеченості робочих місць інвентарними загорожами, захисними та запобіжними пристроями, пристосуваннями (підмостками, драбинами, риштуванням та ін.), виготовленими за типовими проектами і встановленими відповідно до Правил виконання робіт (ПВР).

Спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту малярів.

Правила безпеки праці під час виконання малярних робіт. Інструкція з охорони праці малярів.

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.

**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 тощо. 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 страму на організм людини. Електричні травми, їх види. Фактори, що 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 мереж живлення. Фазова та лінійна напруги. Електричний потенціал Землі. Електрична напруга доторкання.

Класифікація виробничих приміщень відносно небезпеки ураження працівників електричним струмом.

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

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 21 року.

**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 знепритомненні (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.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Будівельне креслення»**

| № з/п | ТЕМА | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| | **І. Зміст курсу і його завдання** | **1** | |
| | **ІІ. Основні відомості про виконання та оформлення креслень** | **7** | **3** |
| 1. | Формати і рамки. Основний напис. Лінії креслення. Шрифти. | 4 | 2 |
| 2. | Правила нанесення розмірів на кресленнях. Масштаби | 3 | 1 |
| | **ІІІ. Основні способи графічного зображення предметів** | **24** | **11** |
| 3. | Графічний склад зображень | 6 | 3 |
| 4. | Побудова та читання виглядів | 8 | 4 |
| 5. | Аксонометричні проекції | 4 | 2 |
| 6. | Перерізи та розрізи. Технічне рисування | 6 | 2 |
| | **ІV. Будівельне креслення** | **2** | |
| 7. | Загальні відомості про будівельні креслення | 2 | |
| | **Всього годин** | **34** | **14** |

**Розділ І. ЗМІСТ КУРСУ І ЙОГО ЗАВДАННЯ**

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.

## Розділ ІІ. ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИКОНАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ КРЕСЛЕНЬ

### Тема 1. Формати і рамки креслень. Основний напис. Лінії креслення. Шрифти.

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

Основний напис, його форма, розміри, правила заповнення

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

Шрифти креслярські. Виконання написів на кресленнях.

**Практичні роботи**

1. Виконати основний напис. Зобразити види ліній.

2. Написати креслярським шрифтом великі та малі літери українського алфавіту, цифри. Написати будівельні терміни за професією, яка вивчається.

### Тема 2. Правила нанесення розмірів на кресленнях. Масштаби

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.

**Практична робота:**

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

## Розділ ІІІ. ОСНОВНІ СПОСОБИ ГРАФІЧНОГО ЗОБРАЖЕННЯ ПРЕДМЕТІВ

### Тема 3.Графічний склад зображень

Складові частини графічного зображення: прямі та перпендикулярні лінії, радіуси, діаметри. 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.

Уклон і конусність.

**Практичні роботи:**

1. Виконати креслення поділу відрізків і кутів на рівні частини.
2. Виконати креслення графічного способу поділу кола на рівні частини.
3. Виконати креслення спряження двох кіл дугою заданого радіусу.

### Тема 4. Побудова та читання виглядів

Поняття про проектування. 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.

**Практичні роботи**

1. Побудувати третю проекцію за двома заданими

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

**Тема 5. Аксонометричні проекції**

Види аксонометричних проекцій. Прямокутна ізометрична та диметрична проекція. Осі проекцій. Побудова аксонометричних проекцій плоских фігур, об'ємних предметів, геометричних тіл, простих деталей.

**Практичні роботи**

1. Побудувати прямокутні диметричні та ізометричні проекції плоских фігур у горизонтальному положенні (трикутника, квадрата, шестикутника, кола) за заданими розмірами.

**Тема 6. Перерізи і розрізи. Технічне рисування**

Призначення перерізів і 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.

**Практичні роботи**

1. Виконати простий переріз деталі (горизонтальний, вертикальний)

2.Виконати технічні рисунки плоских тіл довільної форми, простих будівельних деталей.

**Розділ IV. БУДІВЕЛЬНЕ КРЕСЛЕННЯ**

**Тема 7. Загальні відомості про будівельне креслення**

Особливості будівельного креслення. Зміст та види будівельних креслень. Стадії проектування будівель та споруд.

Державні стандарти, які розповсюджуються на всі види проектної документації.

Види та загальна характеристика будівельних креслень.

Назва і маркування будівельних креслень.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Електротехніка»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Електричні кола постійного струму | 4 | |
| 2. | Електромагнетизм і магнітні кола | 2 | |
| 3. | Електричні кола змінного струму | 4 | |
| 4. | Електрообладнання будівельного майданчика | 3 | |
| 5. | Електрозабезпечення будівельного майданчика | 2 | |
| 6. | Трифазні електричні системи | 1 | |
| 7. | Електрифіковані засоби малої механізації та переносні ліхтарі | 2 | |
| 8. | Електрообладнання підйомно-транспортних механізмів | 2 | |
| | **Всього годин** | **20** | |

**Тема 1. Електричні кола постійного струму**

Коротка характеристика й зміст предмета “Електротехніка”. Зв’язок предмета з іншими предметами (математика, фізика, хімія).

Перспективні напрямки використання електроенергії та вдосконалення будівельних технологій, автоматизація та механізація виробничих процесів. Розвиток енергетики та електротехніки в Україні.

Загальні поняття та визначення.

Основні закони електричного струму. Джерела постійного струму, їх електрична сила, внутрішній опір, напруга на затискачах, зображення на схемах.

Кола постійного струму: паралельне, послідовне та змішане з’єднання елементів. Енергія та потужність електричних кіл. Методи розрахунку електричних кіл.

**Тема 2. Електромагнетизм і магнітні кола**

Магнітне поле і його характеристики. Основні поняття о магнітних колах. Електромагнітна індукція. Перетворення механічної енергії в електричну. Перетворення електричної енергії в механічну. Закони електромагнітного поля. Явище самоіндукції. Явище взаємоіндукції. Енергія магнітного поля.

**Тема 3. Електричні кола змінного струму**

Вироблення синусоїдального струму і його характеристики. Основні елементи кола синусоїдального струму.

Кола змінного струму з послідовним з'єднанням активних, індуктивних і ємнісних опорів. Кола змінного струму з паралельним з'єднанням активних,індуктивних і ємнісних опорів.

**Тема 4. Електрообладнання будівельного майданчика**

Коротка характеристика основних видів зварювання. Електрообладнання вантажопідйомних машин , обладнання для транспортування сухих і розчинних сумішей у межах робочої зони, змішувачів для перемішування напівсухих та пластичних сумішей, що використовуються на будівництві.

Електричні ручні машини та інструмент.

**Тема 5. Електрозабезпечення будівельного майданчика.**

Класифікація електричних мереж. Правила монтажу повітряних ліній. Експлуатація електричних мереж.

Вимоги до захисних заземлень. Норми опору заземлюючих пристроїв. Правила експлуатації захисного заземлення та занулення.

**Тема 6. Трифазні електричні системи**

Вироблення трифазного струму. З'єднання фаз генератора й споживача зіркою. З'єднання фаз генератора й споживача трикутником. Потужність і коефіцієнт потужності трифазної системи.

**Тема 7. Електрифіковані засоби малої механізації та переносні ліхтарі**

Загальні відомості та класифікація електрифікованих засобів малої механізації, їх експлуатація та основні конструктивні частини.

Класифікація освітлювальних приладів та особливості експлуатації переносних ліхтарів.

**Тема 8. Електрообладнання підйомно-транспортних механізмів**

Призначення та класифікація підйомно-транспортних механізмів, що використовуються на будівельному майданчику.

Електропривід будівельних підйомників, механізмів для приготування сумішей, електрообладнання гальмівних систем, штукатурних станцій та штукатурних агрегатів.

## Типова навчальна програма з виробничого навчання

**Професія: 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 2 розряд**

| № п/п | Теми | Кількість годин |
|---|---|---|
| | **І. Виробниче навчання** | |
| 1. | Вступне заняття. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки | 6 |
| 2. | Ознайомлення з інструментами та пристроями | 6 |
| 3. | Виконання основних малярних операцій при підготовці та обробці поверхонь під водяне пофарбування | 42 |
| 4. | Виконання основних операцій при підготовці та обробці поверхонь під неводне пофарбування | 30 |
| 5. | Виконання основних операцій при підготовці раніше пофарбованих поверхонь | 12 |
| 6. | Виконання основних операцій при підготовці і обробці поверхонь під обклеювання шпалерами | 24 |
| | **Всього годин** | **120** |
| | **ІІ. Виробнича практика** | |
| 1. | Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на виробництві | 7 |
| 2. | Самостійне виконання робіт маляра (будівельні роботи) складністю 2-го розряду | 126 |
| | **Кваліфікаційна пробна робота** | |
| | **Всього годин** | **133** |
| | **Разом годин** | **253** |
| | | |

## І. Виробниче навчання

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

Загальна характеристика навчального процесу. Роль виробничого навчання в підготовці кваліфікованих робітників.

Організація робочого місця, дотримання санітарних норм у майстерні. Зміст праці маляра та сфера застосування професійних знань та умінь.

Зміст кваліфікаційної характеристики маляра другого розряду.

Вимоги безпеки праці в навчальній майстерні. Причини травматизму. Види травматизму, міри його попередження.

Правила користування первинними засобами пожежогасіння, відключення електромережі в навчальних майстернях.

**Тема 2. Ознайомлення з інструментами та пристроями**

Інструктаж за змістом занять організації робочого місця і вимог безпеки праці.

Ознайомлення з робочим інструментом маляра для ремонту штукатурки; підготовки поверхні; нанесення ґрунтувального, шпаклювального та лакофарбового покриття, перевірки рівності поверхонь.

Ознайомлення з ручним електроінструментом (низькообертова дриль, електроміксер) для приготування розчину.

Ознайомлення з пристроями для роботи маляра на висоті усередині приміщень та зовні будівель.

Догляд за інструментами до роботи, під час роботи та після роботи. Умови зберігання.

Вимоги безпеки щодо користування ручним інструментом.

Правила дотримання вимог щодо роботи на риштуваннях, підмостках і драбинах.

**Тема 3. Виконання основних малярних операцій при підготовці та обробці поверхонь під водне пофарбування**

Інструктаж за змістом занять, з організації робочого місця і вимог безпеки праці.

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; демонстрація безпечного користування ними.

**Вправи**

*Підготовка і обробка поверхонь під водне пофарбування оштукатурених та бетонних, пінобетонних, газобетонних, шлакобетонних поверхонь під просте фарбування.*

Очищення від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину.

Виведення висолів, іржі, грибків, плям різного походження.

Згладжування поверхонь.

Розшивка тріщин.

Ґрунтування поверхонь.

Приготування ремонтно-штукатурних розчинових клейових сумішей на основі сухих сумішей.

Підмазування тріщин, щілин, вибоїн.

Шліфування підмазаних місць.

Контроль якості виконаних робіт.

### Тема 4. Виконання основних операцій при підготовці та обробці поверхонь під просте неводне пофарбування

Інструктаж за змістом занять, з організації робочого місця і вимог безпеки праці.

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; демонстрація безпечного користування ними.

**Вправи**

*Підготовка і обробка під неводне пофарбування оштукатурених, бетонних, пінобетонних, газобетонних, шлакобетонних поверхонь під просте неводне фарбування.*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину.

Виведення висолів, грибків, іржі, плям різного походження.

Згладжування поверхонь.

Розшивка тріщин.

Приготування ремонтно-штукатурних розчинових сумішей.

Ґрунтування поверхонь.

Прооліфлювання поверхонь.

Підмазування тріщин, щілин, вибоїн.

Шліфування підмазаних місць.

*Підготовка та обробка під неводне пофарбування дерев'яних поверхонь під просте неводне фарбування.*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину.

Прооліфлювання поверхонь або ґрунтування.

Вирізування сучків і засмолів.

Підмазування тріщин.

Шліфування підмазаних місць.

*Підготовка та обробка під неводне пофарбування металевих поверхонь під просте неводне фарбування*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, іржі, крапель і потьоків розчину.

Прооліфлювання або ґрунтування поверхонь.

Підмазування тріщин, вибоїн.

Шліфування підмазаних місць.

Контроль якості виконаних робіт.

**Тема 5. Виконання основних операцій при підготовці раніше пофарбованих поверхонь**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Зняття старої водної фарби.

Зняття старої неводної фарби різними способами.

Зняття старих шпалер.

Усунення різних дефектів ( плям різного походження, іржі, грибків, кіптяви тощо).

Розрізання тріщин та розшивання з послідовним підмазуванням.

Ґрунтування поверхні ґрунтовками.

Підготовка поверхонь раніше пофарбованих неводними фарбами

Шпарування малих отворів в гіпсокартонних поверхнях.

Вирізання трафаретів з картону.

Ремонт великих, малих тріщин та отворів на гіпсокартонних листах.

**Тема 6. Виконання основних операцій при підготовці та обробці поверхонь під обклеювання шпалерами**

Інструктаж за змістом занять, з організації робочого місця і вимог безпеки праці.

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; демонстрація безпечного користування ними.

**Вправи**

*Підготовка обштукатурених і бетонних поверхонь під обклеювання.*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину.

Виведення висолів, іржі, грибків, кіптяви, плям різного походження.

Згладжування поверхонь.

Розшивка тріщин.

Приготування ремонтно-штукатурних розчинових сумішей.

Ґрунтування поверхонь.

Підмазування тріщин, щілин, вибоїн.

Шліфування підмазаних місць.

Контроль якості виконаних робіт.

## ІІ. Виробнича практика

### Тема 1. Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на підприємстві

Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику, будівельному об'єкті (проводить інженер з охорони праці на будівельному майданчику).

Ознайомлення з правилами поведінки на території будівництва. Транспортні засоби на території будівництва, правила їх руху. Дозвіл на виконання робіт. Правила складування будівельних матеріалів, збірних конструкцій. Значення огороджувальних, запобіжних засобів і пристроїв, попереджуючих написів на будівництві.

Ознайомлення з будівельним майданчиком, будівельним об'єктом, режимом та умовами роботи на будівельному майданчику, об'єкті, на робочому місці.

Ознайомлення з формою та методами організації праці на об'єкті, в бригаді (ланці), нормативно-технологічною документацією, нормами виробітку, нарядом-завданням.

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

### Тема 2. Самостійне виконання робіт складністю 2-го розряду

Самостійне виконання робіт 2-го розряду у відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики і з технологією виробництва, вимогами будівельних норм і правил на виконання малярних робіт із застосуванням передової технології робіт, сучасних механізмів, нормокомплектів, інструментів, пристроїв і високопродуктивних методів праці. Раціональна організація робочого місця, дотримання вимог і правил безпеки праці. Виконання норм виробітку і часу. Раціональна витрата матеріалів і електроенергії.

***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

**Приклади робіт**

1. Підготовка оштукатурених поверхонь під просте водне фарбування.
2. Підготовка бетонних поверхонь під просте водне фарбування.
3. Підготовка оштукатурених поверхонь під просте неводне фарбування.
4. Підготовка бетонних поверхонь під просте неводне фарбування
5. Підготовка дерев'яних поверхонь під просте неводне фарбування.
6. Підготовка металевих поверхонь під просте неводне фарбування.
7. Ремонт поверхонь раніше пофарбованих водними фарбами.
8. Ремонт поверхонь раніше пофарбованих неводними фарбами.

**Критерії кваліфікаційної атестації випускників**

**Професія : 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 2 розряд**

**Знає, розуміє:**

1. Основні види та властивості матеріалів, що застосовуються для виконання малярних робіт.
2. Способи підготовки та обробки різних поверхонь під просте водне фарбування.
3. Способи підготовки та обробки різних поверхонь під просте неводне фарбування.
4. Способи підготовки та обробки раніше пофарбованих поверхонь.
5. Способи підготовки та обробки поверхонь під обклеювання шпалерами.
6. Способи приготування ремонтно-штукатурних, ґрунтувальних розчинних сумішей.
7. Вимоги до поверхонь під фарбування.
8. Види, будову, призначення ручного, механізованого електричного інструменту та правила роботи з ними.
9. Правила пожежної та електричної безпеки; правила і норми з охорони праці під час виконання робіт.
10. Основи ведення підприємницької діяльності.

**Уміє:**

1. Організовувати робоче місце.
2. Дотримуватися вимог безпеки праці при виконанні робіт.
3. Виявляти наявність тріщин, пошкоджених місць, перевіряти відхилення поверхонь.
4. Виконувати підготовку різних поверхонь під просте водне фарбування.
5. Виконувати підготовку різних поверхонь під просте неводне фарбування.
6. Виконувати підготовку поверхонь під обклеювання шпалерами.
7. Виконувати ремонтні роботи по раніше пофарбованим поверхням під просте водне та неводне фарбування.
8. Приготовляти ремонтно-штукатурні, ґрунтувальні розчинові суміш.
9. Використовувати ручний та механізований інструмент за призначенням.

## Перелік основних обов'язкових засобів навчання

| № з/п | Найменування | Кількість на групу з 15 осіб | | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| | | Для індивідуального користування | Для групового користування | |
| | **Обладнання** | | | |
| 1. | Розсувні драбини | | 2 | |
| 2. | Підмостки | | 3 | |
| 3. | Пересувні інвентарні столики | | 5 | |
| 4. | Стелаж для розміщення інструментів, пристроїв і інвентарю (4,5 х 1,0 х 0,6)м | | 2 | |
| | **Інструмент, пристрої, інвентар** | | | |
| 1. | Валик малярний поролоновий ВП | 15 | | |
| 2. | Валик малярний хутряний ВМ | 15 | | |
| 3. | Щітка махова | 15 | | |
| 4. | Щітка ручник типу КР | 15 | | |
| 5. | Щітка макловиця КМА | | 5 | |
| 6. | Шпатель сталевий | 15 | | |
| 7. | Шпатель з широким сталевим полотном | 15 | | |
| 8. | Шпатель з гумовим лезом | 15 | | |
| 9. | Шліфувальний блок | | 7 | |
| | Шліфувальна терка | | 8 | |
| 10. | Сталеві щітки та їжаки | | 10 | |
| 11. | Металеві скребачки | | 10 | Різні форми |
| 12. | Дерев'яна терка | 15 | | |
| 13. | Пінопластова терка | 15 | | |
| 14. | Півтерок | 15 | | |
| 15. | Бачок для фарбування сумішей | | 5 | |
| 16. | Ванночка для валиків та щіток | | 5 | |
| 17. | Ванночка з сіткою | | 5 | |
| 18. | Відро пластмасове | 15 | | |
| 19. | Мірна кружка | | 5 | |
| 20. | Сито з різними вічками, мм | | 3 | |
| 21. | Рівень будівельний | | 5 | |
| 22. | Ваги ручні | | 5 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 23. | Електродриль | | 5 | |
| 24. | Міксерна насадка до електродриля | | 5 | |
| 25. | Ящик для розчину | | 5 | |
| 26. | Лопата | | 5 | |

**Міністерство освіти і науки України**

**Міністерство соціальної політики України**

*Державний стандарт*

*професійно-технічної освіти*

**ДСПТО 7141.F. 43.34-2015**
**(позначення стандарту)**

**Професія : Маляр**

**Код: 7141**

**Кваліфікація: маляр 3-го розряду**

**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**

**Видання офіційне**
**Київ – 2015**

**Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника**
**професійно-технічного навчального закладу**
(підприємства, установи та організації, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників)

***1. Професія:*** 7141 Маляр
***Спеціалізація:*** маляр (будівельні роботи)
***2. Кваліфікація:*** маляр 3-го розряду.
***3. Кваліфікаційні вимоги***
***Повинен знати:***

властивості та технічні характеристики малярних фарб, пігментів, шпаклівок, ґрунтовок, та матеріалів для шпалерних робіт;

способи підготовки та обробки поверхонь під поліпшене фарбування водними та неводними фарбами;

способи підготовки поверхонь під покриття лаком;

вимоги до якості підготовлених поверхонь;

способи виконання ремонтних робіт на різних поверхнях;

способи приготування ґрунтувальних та шпаклювальних сумішей;

способи опорядження швів, кутів і примикань у гіпсокартонних обшивках;

процес виконання шпаклювальних робіт;

види, будову, призначення машин, механізмів та механізованого інструменту для виконання малярних робіт та правила роботи з ними;

способи приготування водних та неводних фарб;

процес простого та поліпшеного фарбування поверхонь ручним способом водними та неводними фарбами;

способи покриття поверхонь лаками;

види дефектів водного, неводного фарбування та способи їх усунення;

основні вимоги до якості фарбування;

способи приготування клею для шпалерних робіт;

способи розкроювання шпалер;

процес обклеювання стін паперовими, вініловими та флізеліновими шпалерами;

вимоги до якості шпалерних робіт;

правила дотримання вимог щодо роботи на підмостках і драбинах; правила пожежної та електричної безпеки;

правила і норми праці під час виконання робіт.

***Повинен уміти:***

виконувати підготовку різних поверхонь під водне і неводне фарбування для поліпшеного фарбування;

виконувати підготовку поверхонь під покриття лаком;

виконувати підготовку поверхонь для обклеювання стін шпалерами;

виконувати шпаклювання швів, кутів і примикань у гіпсокартонних обшивках;

приготовляти шпаклівки;

приготовляти водні та неводні фарби;

приготовляти клей для шпалерних робіт;

виконувати просте та поліпшене фарбування ручним способом водними та неводними фарбами;

виконувати покриття лаками;

виконувати фарбування поверхонь ручним фарбопультом;

виконувати розкроювання шпалер;

виконувати процес обклеювання стін паперовими, віниловими та флізеліновими шпалерами;

виконувати ремонтні малярні та шпалерні роботи.

***4. Загально професійні вимоги***

***Повинен:***

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;

дотримуватись норм технологічного процесу;

не допускати браку в роботі;

знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, дотримуватись норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт; використовувати в разі необхідності засоби попередження і усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо);

знати інформаційні технології в обсязі, що є необхідним для виконання професійних обов'язків;

володіти обсягом знань з правових питань галузі, основ ведення підприємницької діяльності, державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та трудового законодавства в межах професійної діяльності.

***5. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб***

5.1. При продовженні професійно-технічної освіти

Повна або базова загальна середня освіта.

5.2 При підвищенні кваліфікації

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

5.3. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікаційний робітник» за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 3-го розряду; без вимог до стажу роботи.

***6. Сфера професійного використання випускника***

Малярні роботи та скління. (КВЕД-2010, секція – F, клас – 43.34).

***7. Специфічні вимоги***

7.1. Вік: прийняття на роботу здійснюється, після закінчення строку навчання, відповідно до законодавства.

7.2. Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених МОЗ України №256 віл 29.12.1993).

7.3.Медичні обмеження.

**Типовий навчальний план**

Професія – 7141 Маляр

Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)

Кваліфікація: 3 розряд

Загальний фонд навчального часу - **500 годин**

| № п/п | Навчальні предмети | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| **1.** | **Загальнопрофесійна підготовка** | **37** | **2** |
| 1.1 | Основи правових знань | 10 | - |
| 1.2 | Основи галузевої економіки і підприємництва | 10 | - |
| 1.3 | Інформаційні технології | 7 | 2 |
| 1.4 | Резерв часу | 10 | - |
| **2.** | **Професійно-теоретична підготовка** | **89** | **10** |
| 2.1 | Технологія малярних робіт | 32 | 5 |
| 2.2 | Матеріалознавство | 16 | 1 |
| 2.3 | Охорона праці | 15 | - |
| 2.4 | Будівельне креслення | 18 | 6 |
| 2.5 | Електротехніка | 8 | |
| **3.** | **Професійно-практична підготовка** | **347** | |
| 3.1 | Виробниче навчання | 144 | |
| 3.2 | Виробнича практика | 203 | |
| **4.** | **Консультації** | **20** | |
| **5.** | **Державна кваліфікаційна атестація (або проміжна (поетапна) кваліфікаційна атестація при продовженні навчання)** | **7** | |
| **6.** | **Загальний обсяг навчального часу (без п.4)** | **480** | **12** |

## Перелік кабінетів, лабораторій, майстерень для підготовки кваліфікованих робітників за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 3 розряду

### 1. Кабінети

- Технології малярних робіт
- Електротехніки
- Охорони праці
- Інформаційних технологій
- Основ галузевої економіки
- Будівельного креслення
- Матеріалознавства
- Основ правових знань

### 2. Майстерні:

- Малярна

***Примітка:*** для підприємств, організацій, що здійснюють професійне навчання кваліфікованих робітників:

- допускається зменшення кількості кабінетів, майстерень за рахунок їх об'єднання;
- індивідуальне професійне навчання кваліфікованих робітників може здійснюватись при наявності обладнаного робочого місця;
- предмет «Інформаційні технології» вивчається за згодою підприємств замовників кадрів.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи правових знань»»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Цивільне право і відносини, що ним регулюються | 3 | |
| 2. | Господарство і право | 7 | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема 1. Цивільне право і відносини, що ним регулюються**

Поняття цивільного права України. Цивільне законодавство. Цивільні правовідносини та їх регулювання. Суб'єкти цивільних правовідносин. Юридичні особи. Об'єкти цивільних правовідносин. Право власності. Захист права власності. Поняття, зміст і принципи приватизації.

Суб'єкти цивільного права та цивільно-правових відносин. Особливості цивільної правосуб'єктності фізичних осіб. Обсяг цивільної дієздатності фізичних осіб.

Підстави спадкоємства. Спадкоємство за законом. Спадкоємство за заповітом.

**Тема 2. Господарство і право**

Поняття господарського права та його роль у регулюванні господарських відносин. Система господарського права. Господарське законодавство, господарські правовідносини. Суб'єкти господарського права. Правове становище господарських організацій. Правове становище підприємств і об'єднань.

Правові основи приватизації державних підприємств. Правове становище кооперативів, господарських товариств, господарських об'єднань. Правовий режим майна господарських організацій. Зобов'язання в господарському праві. Господарський договір. Основні типи й види господарського договору. Зміст і порядок укладання господарських договорів.

Підприємництво в Україні. Законодавство про підприємницьку діяльність. Поняття підприємництва. Обмеження в здійсненні підприємницької діяльності. Державна реєстрація підприємництва. Припинення підприємницької діяльності. Відповідальність у господарських відносинах. Види відповідальності за порушення господарського законодавства.

Правове регулювання неспроможності, банкрутства суб'єктів підприємницької діяльності. Правове регулювання окремих галузей господарства. Правове регулювання промисловості. Правове регулювання господарських відносин у капітальному будівництві.

Відпрацювання навичок, пов'язаних із діловим спілкуванням.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи галузевої економіки і підприємництва»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Основи підприємництва | 3 | |
| 2. | Управління в ринковій економіці | 1 | |
| 3. | Основи маркетингової діяльності | 1 | |
| 4. | Макроекономіка. Відтворення суспільного продукту | 2 | |
| 5. | Неспроможність (банкрутство) будівельна організація | 1 | |
| 6. | Податкова система та податкова політика | 2 | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема 1. Основи підприємництва**

Процес створення підприємства в галузі. Вибір сфери підприємницької діяльності. Способи входження в бізнес. Бізнес-план як інструмент підприємницької діяльності, призначення і структура. Джерела залучення коштів. Складання установчих документів. Державна реєстрація суб'єктів підприємницької діяльності.

Фонди підприємств та їх обіг. Економічні елементи процесу виробництва. Основні та оборотні фонди. Амортизація. Собівартість.

Витрати виробництва і витрати підприємства будівельної сфери. Собівартість продукції, її структура. Ціна та ціноутворення на будівельну продукцію. Прибуток та його економічна природа. Рентабельність будівельних організацій.

Заробітна плата, її форми й системи.

**Тема 2. Управління в ринковій економіці**

Основи менеджменту. Зміст управлінської діяльності. Функції управління. Формування організаційної структури підприємства будівельної сфери. Бізнес-план та основні вимоги до його складання.

**Тема 3. Основи маркетингової діяльності**

Сутність, принципи та функції маркетингу, його види. Принципи маркетингу та менеджменту, механізми соціального регулювання ринкової економіки. Види маркетингової діяльності. Реклама та її роль в умовах ринкової економіки.

**Тема 4. Макроекономіка. Відтворення суспільного продукту**

Суть і види відтворення валового національного продукту та його структура. Фактори зростання валового національного продукту.

Національний дохід, його розподіл, перерозподіл, обмін та споживання. Відтворення робочої сили. Трудові ресурси. Безробіття. Трудові ресурси та становлення ринку праці. Зайнятість, новий підхід і форми регулювання. Економічне зростання, його фактори і типи.

**Тема 5. Неспроможність (банкрутство) будівельної організації**

Поняття та ознаки банкрутства будівельної організації. Поняття активу й пасиву організації. Ліквідація будівельної організації.

**Тема 6. Податкова система та податкова політика держави**

Податкова система та податкова політика держави, її регулюючі функції. Класифікація податків. Механізм оподаткування. Законодавча база податкової системи України.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Інформаційні технології»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Системи управління на основі комп'ютерних технологій | 2 | 1 |
| 2. | Сучасні інформаційні технології | 5 | 1 |
| | **Всього годин** | **7** | **2** |

**Тема 1. Системи управління на основі комп'ютерних технологій**

Засоби представлення інформації. Види управління: ручне, автоматизоване, автоматичне. Структура і визначення різних систем управління автоматизованим виробництвом. Ієрархічні системи управління виробництвом.

**Лабораторно-практичні роботи**

1.Складання алгоритму управління автоматизованим обладнанням.

**Тема 2. Сучасні інформаційні технології**

Обробка графічних та відео зображень за допомогою персонального комп'ютера. Растрові та векторні зображення. Професійні пакети обробки зображень. Обробка текстової та числової інформації ПК у професійно-технічних навчальних закладах. Сучасний стан розвитку інформаційних технологій та їх перспективи.

**Лабораторно-практичні роботи**

1.Створення проектів з допомогою графічних редакторів.

**Типова навчальна програма з предмета**
**"Технологія малярних робіт"**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 3-го розряду за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) | 2 | |
| 2. | Технологія підготовки та обробки поверхонь під поліпшене водне та неводне фарбування та покриття лаками | 6 | |
| 3. | Будова, принцип дії та правила експлуатації машин, механізмів та механізованого інструменту | 4 | |
| 4. | Технологія фарбування поверхонь вручну під просте та поліпшене водне фарбування | 6 | 2 |
| 5. | Технологія фарбування поверхонь вручну під просте та поліпшене неводне фарбування | 6 | 2 |
| 6. | Технологія покриття поверхонь лаками | 3 | |
| 7. | Технологія шпалерних робіт | 5 | 1 |
| | | | |
| | **Всього годин** | **32** | **5** |

**Тема 1.Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 3-го розряду за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи)**

Перспектива розвитку галузі. Вимоги до рівня кваліфікації робітників, які ставляться на сучасному етапі розвитку будівництва.

Роль професійної майстерності робітника в забезпеченні високої якості робіт, що виконуються.

Зміст кваліфікаційної характеристики маляра 3-го розряду, навчальної програми.

Трудова і технологічна дисципліна, культура праці робітника.

**Тема 2. Технологія підготовки та обробки поверхонь**

*Підготовка та обробка поверхонь (оштукатурених, бетонних, пінобетонних, газобетонних, шлакобетонних) під поліпшене водне та неводне фарбування.*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину. Виведення висолів, іржі, грибків, плям різного походження.

Згладжування поверхонь. Розшивка тріщин. Приготування ґрунтувальних та ремонтно-штукатурних розчинових та шпаклювальних сумішей. Ґрунтування поверхонь. Прооліфлювання поверхонь. Підмазування тріщин, щілин, вибоїн. Шліфування підмазаних місць.

Технологія виконання шпаклювальних робіт. Шпаклювання внутрішніх та зовнішніх кутів. Інструменти. Приготування стартових та фінішних шпаклівок із сухих сумішей. Застосування готових шпаклівок. Застосування малярних склохолста, флізеліна, склосітки. Застосування кутників перфорованих оцинкованих або ПВХ, арочних кутників ПВХ для робіт з арками або другими криволінійними формами. Шліфування прошпакльованих поверхонь. Готовність поверхні до фарбування.

*Підготовка та обробка дерев'яних поверхонь під поліпшене неводне фарбування.*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину. Ґрунтування поверхонь. Прооліфлювання поверхонь. Вирізування сучків і засмолів. Підмазування тріщин. Шліфування підмазаних місць. Нанесення спеціальних пропиток. Технологія шпаклювальних робіт.

*Підготовка та обробка металевих поверхонь під поліпшене неводне фарбування.*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, іржі, крапель і потьоків розчину. Ґрунтування поверхонь різними ґрунтовками. Прооліфлювання поверхонь. Підмазування тріщин. Шліфування підмазаних місць. Нанесення перетворювача іржі. Технологія шпаклювальних робіт.

*Підготовка та обробка гіпсокартонних поверхонь під фарбування.*

Види швів у гіпсокартонних (гіпсоволокнистих) обшивках.

Вплив чинників на якісне виконання і оброблення швів.

Вимоги до відкритих швів. Шпаклювальні матеріали. Технологія шпаклювальних робіт. Інструменти, інвентар для шпаклювання. Способи приготування шпаклювальної розчинової суміші.

Особливості виконання робіт із шпаклювання швів поміж ГКП.

Способи обробки швів між ГКП шпаклівкою з використанням армуючої стрічки.

Особливості шпаклювання кутів, кромок і ділянок сполучень перегородок до стель і стін.

Розділювальні стрічки. Дефекти швів плитних обшивок.

Правила безпеки при виконанні шпаклювальних робіт.

Вимоги до якості підготовлених поверхонь.

**Тема 3. Будова, принцип дії та правила експлуатації машин, механізмів та механізованого інструменту**

Машини і механізми для приготування та перемішування шпаклювальних сумішей.

Будова і принцип дії крейдотерок: СО-53А, СО-43, СО-124. Правила експлуатації крейдотерок.

Будова і принцип дії фарботерок. Жорнові фарботерки: СО-1А, СО-116А. Правила експлуатації фарботерок.

Будова і принцип дії вібросит: СО-3А, СО-130А. правила експлуатації вібросит.

Призначення, будова і принцип дії змішувальних машин: двовaловий змішувач СО-8; змішувачі: СО-137, СО-129, СО-140, СО-11.

Правила експлуатації змішувальних машин і механізмів.

Будова і принцип дії шліфувальних машин.

Будова та принцип дії ручного фарбопульта СО-20В. Типові несправності в роботі ручних фарбопультів, їх причини та способи усунення. Правила експлуатації ручного фарбопульта СО-20В.

**Тема 4. Технологія фарбування поверхонь вручну під просте та поліпшене водне фарбування**

Приготування клейових, вапняних та водоемульсійних фарб до роботи.

Інструменти та їх підготовка до фарбування поверхонь.

Фарбування оштукатурених, бетонних, гіпсокартонних поверхонь за допомогою щіток, валиків.

Фарбування поверхонь водними фарбами ручним фарбопультом.

Види дефектів водного фарбування та способи їх усунення.

Основні вимоги до якості пофарбованих поверхонь.

Організація робочого місця. Безпека праці під час фарбувальних робіт.

**Практична робота**

*1.* Розробка інструкційно-технологічних карт під поліпшене водоемульсійне фарбування.

**Тема 5. Технологія фарбування поверхонь вручну під просте та поліпшене неводне фарбування**

Підготовка неводних фарб до роботи.

Інструменти та їх підготовка до фарбування поверхонь.

Фарбування оштукатурених, бетонних, гіпсокартонних, дерев'яних, металевих поверхонь за допомогою щіток, валиків.

Види дефектів неводного фарбування та способи їх усунення.

Основні вимоги до якості фарбування.

Організація робочого місця. Безпека праці під час фарбувальних робіт.

**Практична робота**

1.Обмір пофарбованих приміщень і визначення необхідної кількості матеріалів

**Тема 6. Технологія покриття поверхонь лаками**

Загальні відомості про опорядження поверхонь лаками. Інструменти для виконання робіт.

Підготовка поверхонь до опорядження: під прозоре та непрозоре покриття лаками (циклювання, шліфування, розшивка та підмазування стиків окремих елементів підмазочною пастою, шліфування підмазки, покриття поро заповнювачами та морилками).

Технологія нанесення лаку на поверхню.

Види дефектів водного та неводного фарбування та способи їх усунення.

Основні вимоги до якості фарбування.

Організація робочого місця. Безпека праці під час фарбувальних робіт.

**Тема 7. Технологія шпалерних робіт**

Види клеїв для шпалерних робіт та способи їх приготування.

Вибір виду шпалер для опорядження різних приміщень.

Підготовка шпалер.

Нанесення клею на поверхні та шпалери.

Обклеювання стін папером та обґрунтування доцільності використання паперу в конкретних випадках.

Обклеювання стін та стелі паперовими, віниловими та флізеліновими шпалерами.

Дефекти шпалерних робіт та способи їх усунення.

Вимоги до якості шпалерних робіт.

**Практична робота**

1. Розрахунок необхідної кількості рулонів шпалер необхідних для наклеювання в залежності від розмірів приміщення.

**Типова навчальна програма з предмета "Матеріалознавство"**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | всього | з них на лабораторно практичні роботи |
| 1. | Органічні зв'язуючі для малярних складів: клеї | 2 | |
| 2. | Загальні відомості про пігменти, наповнювачі, розчинники та спеціальні добавки | 4 | |
| 3. | Шпаклювальні склади | 2 | |
| 4. | Матеріали для обклеювання поверхонь шпалерами | 4 | 1 |
| 5. | Допоміжні матеріали | 4 | |
| | **Всього годин** | **16** | **1** |

**Тема 1. Органічні зв'язуючі для малярних сумішей: клеї**

Клеї тваринні: кістковий, міздряний, рибний; способи їх одержання і введення у фарбові склади.

Клеї рослинні на основі борошна та крохмалю; способи їх приготування і введення у фарбові склади.

Казеїновий клей: його одержання, склад, використання.

Синтетичні клеї: карбоксиметилцелюлоза (КМЦ), метилцелюлоза, полівінілацетатна дисперсія (ПВА); їх виробництво, застосування у фарбувальних сумішах.

Спеціальні клеї для приклеювання декоративних виробів, молдингів.

**Тема 2. Загальні відомості про пігменти, наповнювачі, розчинники та спеціальні добавки**

Пігменти. Пігментовані концентрати. Види пігментів, їх призначення і класифікація. Характеристика природних і штучних пігментів, пігментів неорганічного походження. Характеристика фарбувальної спроможності, покривності, оліємісткості, лугостійкості, кислотостійкості та світлостійкості пігментів. Поняття про тонкість помелу. .

Наповнювачі. Роль наповнювачів в лакофарбових матеріалах, їх види та застосування. Порошкоподібні наповнювачі – крейда, тальк, каолін, цемент, молотий пісок, вапнякове та деревне борошно, слюда мелена; їх властивості та призначення. Волокнисті наповнювачі – азбест, скловолокно, органічні (полімерні та целюлозні) волокна; їх вплив на властивості лакофарбового покриття.

Розчинники. Призначення розчинників, їх класифікація. Основні розчинники лакофарбових матеріалів: ацетон технічний, уайт–спірит, бензол, бутилацетат, бутиловий спирт, гас, ксилол, лакойл, скипидар, сольвент, толуол, розчинники Р – 4; Р – 5; Р – 12; Р – 24; № 645, № 646, № 647; їх властивості та застосування.

Суміші для видалення лакофарбових плівок (змивки), їх склад, марки, способи застосування.

Спеціальні добавки: їх класифікація, властивості, призначення, застосування.

Сикативи: їх види, марки, призначення, їх застосування.

Пластифікатори, їх види, роль та застосування. Допустимі норми введення добавок до фарбувальних сумішей.

**Тема 3. Шпаклювальні склади**

Класифікація шпаклівок - готовність шпаклівки (суха та готова до використання), наповнюваність шпаклівки (гіпсова, цементна, полімерна), призначення (старт, фініш, універсальна, спеціальна),залежно від основи матеріалу (акрилова, масляна, лакова, клеєва, масляно-клейова та латексна).

Суміші для ремонту та шпаклювання поверхонь. Властивості, склад, технічні характеристики. Асортимент шпаклівок.

**Тема 4. Матеріали для обклеювання поверхонь шпалерами**

Види матеріалів, які використовуються для обклеювання поверхонь.

Шпалери паперові: їх класифікація, маркування. Звичайні вологостійкі та миючі шпалери; їх характеристика, властивості, використання. Бордюри до шпалер. Відомості про виробництво шпалер. Асортимент шпалер.

Вінілові, флізелінові, джутові, металізовані, склошпалери, фотошпалери, рідкі шпалери бамбукові, пробкові їх властивості та застосування.

Маркування шпалер.

Клеї для приклеювання шпалер на природних та синтетичних в'яжучих: рослинні, на основі КМЦ, ПВА; їх склад, способи приготування. Вимоги до якості клейових складів.

Спеціальні клеї для приклеювання бамбукових, пробкових, металізованих та інших видів шпалер. Асортимент клеїв.

**Лабораторно-практична робота**

1. Визначення властивостей і оцінка якості шпалер.

**Тема 5. Допоміжні матеріали**

Мідний купорос (сірчанокисла мідь), його властивості, застосування для приготування клейових складів. Умови зберігання приготовлених на ньому ґрунтовок. Мило господарське, його види, роль у ґрунтувальних складах, способи введення в фарбові суміші.

Віск технічний та натуральний (бджолиний), його застосування.

Соляна кислота, її властивості. Допустимі концентрації у водному розчині для видалення забруднень та зняття старих клейових набілів. Безпечні способи розведення.

Універсальні очисники для усунення іржі, жирових плям, висолів.

Їдкий калій та натрій, їх властивості, застосування. Допустимі концентрації. Безпека праці при роботі з лугами.

Шліфувальні шкурки, їх види, розмір зерен (№), розміри листів на тканинній та паперовій основі.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Охорона праці»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Правові та організаційні основи охорони праці | 2 | |
| 2. | Основи безпеки праці при виконанні робіт за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи). Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці | 5 | |
| 3. | Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист. | 2 | |
| 4. | Основи електробезпеки. | 2 | |
| 5. | Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди. | 2 | |
| 6. | Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках. | 2 | |
| | **Всього годин** | **15** | |

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

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 при виконанні робіт за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи). Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці.**

Загальні правила поведінки працівників на території будівельних підприємств, виробничих та допоміжних приміщеннях будівельної галузі.

Вимоги безпеки під час переміщення вантажів на будівельному майданчику. Прилади контролю стану умов і безпеки праці на робочому місці маляра.

Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів маляра: спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту при проведенні різних видів робіт пов'язаних із виконанням штукатурних робіт. Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов на будівництві.

Безпека праці при виконанні всіх видів робіт за професією «Маляр».

Безпека праці під час роботи з машинами та електрообладнанням, що застосовується при виконанні будівельних робіт.

Можливі наслідки недотримання правил безпеки праці при виконанні робіт за професією «Маляр».

Запобігання виникнення аварій техногенного характеру в будівельній галузі. План евакуації із навчальних майстерень та будівельних майданчиків у разі аварії.

Вимоги безпеки праці до навчально-виробничих приміщень в тому числі і до тих де здійснюється підготовка кваліфікованих робітників з професії «Маляр».

Психологія безпеки праці в будівельній галузі. Організація роботи з охорони праці при виконанні малярних робіт.

**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 та електронно-вимірювальних приладів, наявність заземлень, 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 виробництва радіоелектронної апаратури.

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 вибухів в радіоелектронній 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**

Види електрики: промислова, статична і атмосферна.

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.

**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 при контролю радіотехнічних виробів.

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

Основні гігієнічні особливості праці за професією «Маляр».

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

Санітарно-побутове забезпечення маляра.

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

**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. 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, легенів, стравоходу.

Надання першої допомоги при знепритомнінні, шоку, тепловому та сонячному ударах, опіку, обмороженні.

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

Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Оживлення. Способи штучного дихання, положення потерпілого І дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання.

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

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Будівельне креслення»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| | **Розділ І. Основні способи графічного зображення предметів** | **4** | **2** |
| 1. | Креслення в аксонометричних проекціях | 4 | 2 |
| | **Розділ ІІ. Основи технічного креслення** | 4 | **2** |
| 2. | Робочі креслення деталей | 4 | 2 |
| | **Розділ ІІІ. Будівельне креслення** | **10** | **2** |
| 3. | Особливості будівельних креслень | 10 | 2 |
| | **Всього годин** | **18** | **6** |

**Розділ І. Основні способи графічного зображення предметів**

**Тема 1. Креслення в аксонометричних проекціях**

Види проектування, їх коротка характеристика. Види аксонометричних проекцій: прямокутні (ізометрична та диметрична) та косокутна (диметрична). Положення осей в аксонометричних проекціях і коефіцієнти скривлення по осях.

Побудова нескладних аксонометричних проекцій будівельних деталей. Вибір положення деталі для найбільшого наочного зображення.

Порівняння проекцій деталей у прямокутній та косокутній аксонометричних проекціях.

**Практичні роботи**

1. Побудувати прямокутні ізометричні та диметричні проекції:

а) правильної прямої шестигранної призми із стороною основи 60 мм і висотою 100 мм;

б) куба з колами, вписаними у видимі його грані; ребро куба 80 мм.

**Розділ ІІ. Основи технічного креслення**

**Тема 2. Робочі креслення деталей**

Зміст робочих креслень. Основні вимоги до робочих креслень. Склад робочого креслення. Порядок виконання робочого креслення деталі за його ескізом. Визначення найменшої кількості зображень деталі на робочому кресленні. Нанесення розмірів у робочих кресленнях. Нанесення розмірів фасок.

Умовності й спрощення зображень деталей у кресленнях. Нанесення умовних позначень шорсткості поверхонь.

Послідовність читання робочого креслення.

**Практичні роботи**

1. Прочитати креслення будівельної деталі. Показати на всіх зображеннях зовнішні та внутрішні поверхні деталі й дати їм відповідні назви.

2. Виконати робоче креслення деталі.

## Розділ ІІІ. Будівельне креслення

### Тема 3. Особливості будівельних креслень

Поняття про технічні й робочі проекти. Короткі відомості про стандарти, що застосовуються в будівельних кресленнях. Масштаби, що застосовуються під час складання будівельних креслень.

Основні умовності при зображенні на кресленнях віконних та дверних прорізів, сходів, перегородок, кабін шаф, отворів та каналів у стінах, санітарно-технічних пристроїв та інших елементів.

Нанесення розмірів написів, посилань, технічних вимог і висотних відміток на будівельних кресленнях. Вимоги державних стандартів щодо зображення на кресленнях будівельних матеріалів.

Склад будівельних креслень. Будівельний генеральний план. Креслення планів, фасадів, розрізів, вузлів і деталей. Повздовжні й поперечні розрізи будинків. Умовні зображення віконних і дверних прорізів, сходів та інших елементів будинків і споруд. Зображення кріпильних деталей і кріплень у різних конструкціях.

**Практичні роботи**

1. Виконати фрагмент плану типового поверху житлового цегляного будинку.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Електротехніка»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Електричні вимірювання. Електровимірювальні прилади | 2 | |
| 2. | Трансформатори | 4 | |
| 3. | Електрообладнання підйомно-транспортних машин. Електропривід змішувачів для напівсухих та пластичних сумішей, штукатурних станцій та штукатурних агрегатів. Прилади для обігрівання й сушіння приміщень | 2 | |
| | **Всього годин** | **8** | |

**Тема 1. Електричні вимірювання. Електровимірювальні прилади**

Значення й роль електричних вимірювань. Методи й похибки вимірювань. Клас точності приладів. Класифікація електровимірювальних приладів в тому числі і тих які застосовуються у будівельній галузі.

Вимірювання струму та напруги. Схеми включення амперметра й вольтметра. Вимірювання опорів. Вимірювання опорів ізоляції проводів. Вимірювання потужності й енергії.

**Тема 2. Трансформатори**

Принцип дії та будова трансформаторів. Коефіцієнт трансформації. Режими роботи трансформатора: режим холостого ходу, режим короткого замикання, режим навантаження. Коефіцієнт корисної дії трансформатора. Використання трансформаторів при передачі електроенергії на великі відстані. Трифазні трансформатори. Електрозварювальне обладнання будівельного майданчика.

**Тема 3. Електрообладнання підйомно-транспортних машин. Електропривод змішувачів для напівсухих та пластичних сумішей, штукатурних станцій та штукатурних агрегатів. Прилади для обігрівання й сушіння приміщень**

Електрообладнання будівельних кранів. Електропривод змішувачів для перемішування напівсухих та пластичних сумішей. Особливості електроприводу штукатурних станцій та агрегатів. Особливості їх будови та експлуатації універсального теплогенератора УТ-130, електрокалорифера, електродуховки та іншого електрообладнання.

## Типова навчальна програма з виробничого навчання

**Професія: 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 3 розряд**

| № п/п | Теми | Кількість годин |
|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** |
| | **І. Виробниче навчання** | |
| 1. | Вступне заняття. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки | 6 |
| 2. | Виконання основних операцій при підготовці та обробці під поліпшене водне та неводне фарбування та покриття лаками | 24 |
| 3. | Виконання основних малярних операцій при пофарбуванні поверхонь водними фарбами під просте та поліпшене фарбування | 30 |
| 4. | Виконання основних малярних операцій при пофарбуванні поверхонь неводними фарбами під просте та поліпшене фарбування | 36 |
| 5. | Виконання основних малярних операцій при покритті поверхонь лаками | 12 |
| 6. | Виконання основних операцій при обклеюванні поверхонь шпалерами | 36 |
| | **Всього годин** | **144** |
| | **П. Виробнича практика** | |
| **1.** | Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на підприємстві | 7 |
| **2.** | Самостійне виконання робіт маляра, складністю 3-го розряду | 196 |
| | **Кваліфікаційна пробна робота** | |
| | **Всього годин** | **203** |
| | **Разом годин** | **347** |

## І. Виробниче навчання

### Тема 1. Вступне заняття. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки

Загальна характеристика навчального процесу. Роль виробничого навчання в підготовці кваліфікованих робітників.

Задачі виробничого навчання під час підвищення кваліфікації.

Зміст кваліфікаційної характеристики до підготовки маляра третього розряду та сфера застосування професійних знань та умінь.

Ознайомлення з програмою виробничого навчання.

Організація робочого місця, дотримання санітарних норм у майстерні.

Вимоги безпеки праці в навчальній майстерні. Причини травматизму. Види травматизму, міри його попередження. Правила користування первинними засобами пожежогасіння

Правила користування первинними засобами пожежогасіння, відключення електромережі в навчальних майстернях.

### Тема 2. Виконання основних операцій при підготовці та обробці поверхонь під поліпшене водне та неводне пофарбування та покриття лаками

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

*Підготовка і обробка під водне та неводне пофарбування оштукатурених, бетонних, пінобетонних, газобетонних, шлакобетонних поверхонь під поліпшене фарбування.*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину; виведення висолів, грибків, іржі, плям різного походження; згладжування поверхонь; розшивка тріщин; приготування ґрунтувальних та ремонтно-штукатурних розчинових сумішей; нанесення ґрунтувальних матеріалів; прооліфлювання поверхонь; підмазування тріщин, щілин, вибоїн; шліфування підмазаних місць.

Приготування шпаклювальної розчинової суміші.

Шпаклювання поверхонь стартовими та фінішними шпаклівками.

Шліфування прошпакльованих поверхонь шліфувальною шкуркою, сіткою, губками та шліфувальними машинами.

Застосування готових шпаклівок.

Укладання малярних склохолста, флізеліна, склосітки.

Кріплення кутників перфорованих оцинкованих або ПВХ, арочних кутників ПВХ для робіт з арками або другими криволінійними формами.

*Підготовка та обробка під неводне пофарбування дерев'яних поверхонь під поліпшене фарбування та покриття лаками.*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, крапель і потьоків розчину; прооліфлювання поверхонь або ґрунтування; вирізування сучків і засмолів; підмазування тріщин; шліфування підмазаних місць.

Шпаклювання поверхонь.

Шліфування прошпакльованих поверхонь шліфувальною шкуркою, сіткою, губками та шліфувальними машинами.

*Підготовка та обробка під неводне пофарбування металевих поверхонь під поліпшене фарбування.*

Очищення поверхонь від пилу, бруду, іржі, крапель і потьоків розчину; прооліфлювання або ґрунтування поверхонь; підмазування тріщин, вибоїн; шліфування підмазаних місць.

Шпаклювання поверхонь.

Шліфування прошпакльованих поверхонь шліфувальною шкуркою, сіткою, губками та шліфувальними машинами.

Контроль якості виконаних робіт.

*Підготовка та обробка гіпсокартонних поверхонь під фарбування.*

Приготування шпаклювальної розчинових сумішей.

Виконання шпаклювання швів поміж ГКЛ без армування.

Оброблення швів між ГКЛ різними шпаклівками з використанням різних видів армованої стрічки: нанесення ґрунтовочного шару на стик шпателем або шпателем-викруткою; вирівнювання укладеної маси вертикальним рухом з одночасним видаленням надлишкової маси; укладання армованої стрічки вручну (за допомогою фальцювального пристрою), втискування її в ґрунтувальний шар; нанесення накрив очного вирівнювального шару (за потребою); оброблення шва наждаковим папером.

Шпаклювання внутрішніх кутів за допомогою паперових армуючих стрічок.

Шпаклювання зовнішніх кутів, кромок за допомогою спеціальних пристроїв: металевих кутників, алюмінізованих стрічок, алюмінієвих профілів тощо.

Оброблення ділянок сполучень перегородок до стель і стін за допомогою розділювальних стрічок, полівінілхлоридних профілів.

Шліфування прошпакльованих поверхонь шліфувальною шкуркою, сіткою.

Дотримання вимог безпеки при виконанні шпаклювальних робіт.

## Тема 3. Виконання основних малярних операцій при пофарбуванні поверхонь водними фарбами під просте та поліпшене фарбування

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Приготування водних фарб (клеєвих, вапняних, водоемульсійних).

Приготування водних фарб з додаванням універсальних пігментованих концентратів.

Прийоми пофарбування поверхонь щіткою, валиком (штукатурення, бетонних, гіпсокартонних)

Перевірка якості фарби.

Перетиджування водних фарб.

Пофарбування поверхонь водними фарбами ручним фарбопультом.

Дефекти пофарбування, їх усунення.

Контроль якості виконаних робіт**.**

**Тема 4. Виконання основних малярних операцій при пофарбуванні поверхонь неводними фарбами під просте та поліпшене фарбування**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Підготування неводних фарб до роботи.

Перетиджування фарб.

Прийоми пофарбування поверхонь щіткою, валиком (штукатурення, бетонних, гіпсокартонних, дерев'яних та металевих ).

Контроль якості пофарбування.

Дефекти пофарбування, їх усунення.

Контроль якості виконаних робіт.

**Тема 5. Виконання основних малярних операцій при покритті поверхонь лаками**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Способи нанесення лаку на поверхні.

Дефекти покриття, їх усунення.

Контроль якості виконаних робіт.

**Тема 6. Виконання основних операцій при обклеюванні поверхонь шпалерами**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з

виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Прийоми приготування клею для шпалерних робіт.

Способи розкроювання шпалер.

Нанесення клею на поверхні та шпалери.

Обклеювання стін та стелі паперовими шпалерами.

Обклеювання стін та стелі вініловими шпалерами.

Обклеювання стін та стелі флізеліновими шпалерами.

## П. Виробнича практика

### Тема 1. Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на підприємстві

Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику, будівельному об'єкті (проводить інженер з охорони праці на будівельному майданчику).

Ознайомлення з правилами поведінки на території будівництва. Транспортні засоби на території будівництва, правила їх руху. Дозвіл на виконання робіт. Правила складування будівельних матеріалів, збірних конструкцій. Значення огороджувальних, запобіжних засобів і пристроїв, попереджуючих написів на будівництві.

Ознайомлення з будівельним майданчиком, будівельним об'єктом, режимом та умовами роботи на будівельному майданчику, об'єкті, на робочому місці.

Ознайомлення з формою та методами організації праці на об'єкті, в бригаді (ланці), нормативно-технологічною документацією, нормами виробітку, нарядом-завданням.

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

### Тема 2. Самостійне виконання робіт маляра, складністю 3-го розряду

Самостійне виконання робіт 3-го розряду у відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики і з технологією виробництва, вимогами будівельних норм і правил на виконання малярних робіт із застосуванням передової технології робіт, сучасних механізмів, нормокомплектів, інструментів, пристроїв і високопродуктивних методів праці. Раціональна організація робочого місця, дотримання вимог і правил безпеки праці. Виконання норм виробітку і часу. Раціональна витрата матеріалів і електроенергії.

***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

**Приклади робіт**

1. Підготовка та обробка поверхонь під поліпшене водне та неводне пофарбування.
2. Підготовка та обробка поверхонь під покриття лаками.
3. Виконання шпаклювання швів поміж ГКЛ без армування.
4. Оброблення швів між ГКЛ різними шпаклівками з використанням різних видів армованої стрічки.
5. Оброблення ділянок сполучень перегородок до стель і стін за допомогою розділювальних стрічок, полівінілхлоридних профілів.
6. Кріплення кутників перфорованих оцинкованих або ПВХ, арочних кутників ПВХ для робіт з арками або другими криволінійними формами.
7. Шпаклювання поверхонь стін і стелі.
8. Фарбування оштукатурених та бетонних поверхонь клейовими фарбами.
9. Фарбування оштукатурених та бетонних поверхонь вапняними фарбами.
10. Фарбування оштукатурених та бетонних поверхонь водоемульсійними фарбами.
11. Фарбування оштукатурених поверхонь емалевими фарбами.
12. Фарбування гіпсокартонних поверхонь водоемульсійними фарбами.
13. Фарбування поверхонь водними фарбами ручним фарбопультом.
14. Фарбування дерев’яних поверхонь неводними фарбами.
15. Фарбування металевих поверхонь неводними фарбами.
16. Покриття поверхонь лаками.
17. Обклеювання стін та стелі паперовими шпалерами.
18. Обклеювання стін та стелі флізеліновими шпалерами.
19. Обклеювання стін та стелі вініловими шпалерами.

## Критерії кваліфікаційної атестації випускників

**Професія : 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 3 розряд**

**Знає, розуміє:**

1. Основні види та властивості матеріалів, що застосовуються для виконання малярних робіт;
2. Вимоги до поверхонь під фарбування
3. Особливості підготовки та обробки різних поверхонь під поліпшене водне фарбування;
4. Особливості підготовки та обробки різних поверхонь під поліпшене неводне фарбування;
5. Особливості підготовки та обробки дерев'яних та металевих поверхонь під поліпшене неводне фарбування;
6. Способи підготовки та обробки гіпсокартонних поверхонь під фарбування
7. Особливості підготовки та обробки поверхонь під обклеювання шпалерами;
8. Способи кріплення кутників перфорованих оцинкованих або ПВХ
9. Способи кріплення арочних кутників ПВХ на арки або другі криволінійні форми.
10. Способи приготування ремонтно-штукатурних, шпаклювальних, ґрунтувальних розчинних сумішей та фарб
11. Способи та правила виконання шпаклювальних робіт;
12. Види, будову, призначення ручного, механізованого та електричного інструменту та правила роботи з ними;
13. Правила та способи фарбування поверхонь водними фарбами
14. Техніка фарбування поверхонь ручним фарбопультом
15. Правила та способи фарбування поверхонь неводними фарбами
16. Правила та способи покриття поверхонь лаками
17. Правила та способи обклеювання поверхонь паперовими, флізеліновими та вініловими шпалерами
18. Вимоги до якості виконання робіт;
19. Правила і норми з охорони праці під час виконання робіт.
20. Основи ведення підприємницької діяльності.

**Уміє:**

1. Організовувати робоче місце
2. Дотримуватися вимог безпеки праці при виконання робіт
3. Виконувати підготовку та обробку поверхонь під поліпшене водне фарбування
4. Виконувати підготовку та обробку поверхонь під поліпшене неводне пофарбування

5. Виконувати підготовку та обробка дерев'яних поверхонь під поліпшене неводне пофарбування
6. Виконувати підготовку та обробка дерев'яних поверхонь під покриття лаками.
7. Виконувати підготовку та обробка металевих поверхонь під поліпшене неводне пофарбування
8. Виконувати підготовку та обробку гіпсокартонних поверхонь під фарбування.
9. Здійснювати кріплення кутників перфорованих оцинкованих або ПВХ
10. Здійснювати кріплення арочних кутників ПВХ на арки або другі криволінійні форми.
11. Приготовляти шпаклювальні, ґрунтувальні розчинові суміші;
12. Виконувати шпаклювання стін та стелі
13. Виконувати фарбування різних поверхонь клейовими фарбами
14. Виконувати фарбування різних поверхонь вапняними фарбами
15. Виконувати фарбування різних поверхонь водоемульсійними фарбами
16. Виконувати фарбування різних поверхонь емалевими фарбами
17. Виконувати фарбування різних поверхонь ручним фарбопультом.
18. Виконувати покриття поверхонь лаками
19. Виконувати обклеювання стін та стелі паперовими шпалерами
20. Виконувати обклеювання стін та стелі флізеліновими шпалерами
21. Виконувати обклеювання стін та стелі вініловими шпалерами
22. Використовувати ручний та механізований інструмент за призначенням

## Перелік основних засобів навчання
## Перелік основних обов'язкових засобів навчання

| № з/п | Найменування | Кількість на групу з 15 осіб | | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| | | Для індивідуального користування | Для групового користування | |
| | **Обладнання** | | | |
| 1. | Розсувні драбини | | 2 | |
| 2. | Підмостки | | 3 | |
| 3. | Пересувні інвентарні столики | | 5 | |
| 4. | Стелаж для розміщення інструментів, пристроїв і інвентарю (4,5 х 1,0 х 0,6)м | | 2 | |
| 5. | Стіл для розрізання шпалер | | 2 | |
| | **Інструмент, пристрої, інвентар** | | | |
| 1. | Валик малярний поролоновий ВП | 15 | | |
| 2. | Валик малярний хутряний ВМ | 15 | | |
| 3. | Валик для фарбування труб | | 10 | |
| 4. | Валик гумовий для шпалер | | 5 | |
| 5. | Валик малярний кутовий | | 5 | |
| 6. | Щітка махова | 15 | | |
| 7. | Щітка ручник типу КР | 15 | | |
| 8. | Щітка макловиця КМА | 15 | | |
| 9. | Щітка флейцова КФ-62 | 15 | | |
| 10. | Шпатель сталевий | 15 | | |
| 11. | Шпатель з широким сталевим полотном | 15 | | |
| 12. | Шпатель з гумовим лезом | 15 | | |
| 13. | Шпатель для внутрішніх кутів | | 7 | |
| 14. | Шпатель для зовнішніх кутів | | 8 | |
| 15. | Шпатель з викруткою | | 3 | |
| 16. | Шліфувальний блок | | 7 | |
| 17. | Шліфувальна терка | | 8 | |
| 18. | Губка абразивна | | 10 | |
| 19. | Висок зі шнуром | | 5 | |
| 20. | Ножиці для підготовки шпалер | | 10 | |
| 21. | Малярний ніж | | 10 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 22. | Рулетка | | 5 | |
| 23. | Шнур розмічальний | | | |
| 24. | Гумовий шпатель для розрівнювання шпалер | | 5 | |
| 25. | Щітка для розгладжування шпалер | | 5 | |
| 26. | Сталеві щітки та їжаки | | 10 | |
| 27. | Металеві скребачки | | 10 | Різні форми |
| 28. | Дерев'яна терка | 15 | | |
| 29. | Пінопластова терка | 15 | | |
| 30. | Півтерок | 15 | | |
| 31. | Бачок для фарбування сумішей | | 5 | |
| 32. | Ванночка для валиків та щіток | | 5 | |
| 33. | Ванночка з сіткою | | 5 | |
| 34. | Відро пластмасове | 15 | | |
| 35. | Мірна кружка | | 5 | |
| 36. | Сито з різними вічками, мм | | 3 | |
| 37. | Рівень будівельний | | 5 | |
| 38. | Ваги ручні | | 5 | |
| 39. | Електродриль | | 5 | |
| 40. | Фарбопульт ручний СО-22А | | 3 | |
| 41. | Машинка шліфувальна | | 2 | |
| 42. | Міксерна насадка до електродриля | | 5 | |
| 43. | Ящик для розчину | | 5 | |
| 44. | Лопата совкова | | 5 | |

**Міністерство освіти і науки України**

**Міністерство соціальної політики України**

*Державний стандарт*

*професійно-технічної освіти*

**ДСПТО 7141.F. 43.34-2015**
**(позначення стандарту)**

**Професія : Маляр**

**Код: 7141**

**Кваліфікація: маляр 4-го розряду**

**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**

**Видання офіційне**
**Київ – 2015**

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

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

***1. Професія:*** 7141 Маляр

***Спеціалізація:*** маляр (будівельні роботи)

***2. Кваліфікація:*** маляр 4-го розряду

***3. Кваліфікаційні вимоги***

***Повинен знати:***

властивості та технічні характеристики малярних фарб, шпаклівок;

види, будову, призначення машин, механізмів та механізованого інструменту для виконання малярних робіт та правила роботи з ними;

способи приготування водних та неводних фарб;

процес високоякісного фарбування поверхонь ручним способом водними та неводними фарбами;

правила (процес) підготовки поверхонь фасадів під фарбування;

правила фарбування фасадів;

основні вимоги до якості фарбування;

процес розмічання поверхонь на панелі і фризи та їх фарбування;

способи витягування фільонок;

способи оздоблення пофарбованих поверхонь;

способи фактурного опорядження поверхонь;

способи оздоблення поверхонь аерографією

вимоги до якості оздоблювальних робіт;

способи розкроювання шпалер для нестандартних частин;

процес правила обклеювання стін та стелі текстильними, металізованими та велюровими шпалерами;

види дефектів шпалерних робіт і способи їх усунення;

вимоги до якості шпалерних робіт;

правила нанесення рідких шпалер;

правила дотримання вимог щодо роботи на підмостках і драбинах; правила пожежної та електричної безпеки;

правила і норми праці під час виконання робіт.

***Повинен уміти:***

виконувати підготовку різних поверхонь під водне і неводне фарбування для високоякісного фарбування;

виконувати підготовку поверхонь для обклеювання стін шпалерами;

приготовляти шпаклівки;

приготовляти та підготовляти водні та неводні фарби;

приготовляти клей для шпалерних робіт;

виконувати прості роботи під час ручного фарбування водними та неводними фарбами;

виконувати фарбування поверхонь механізованим способом;

виконувати розмічання поверхонь на панелі і фризи та їх фарбування;
виконувати витягування фільонок;
виконувати оздоблення пофарбованих поверхонь;
виконувати декоративне фактурне опорядження поверхонь;
виконувати оздоблення поверхонь аерографією;
виконувати розкроювання шпалер для нестандартних частин;
виконувати процес обклеювання стін і стелі текстильними, металізованими та велюровими шпалерами;
виконувати нанесення рідких шпалер.

***4. Загальнопрофесійні вимоги***

***Повинен:***

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;
раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;
дотримуватись норм технологічного процесу;
не допускати браку в роботі;
знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, дотримуватись норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт; використовувати в разі необхідності засоби попередження і усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо);

знати інформаційні технології в обсязі, що є необхідним для виконання професійних обов'язків;

володіти обсягом знань з правових питань галузі, основ ведення підприємницької діяльності, державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та трудового законодавства в межах професійної діяльності.

***5. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб***

5.1. При продовженні професійно-технічної освіти
Повна або базова загальна середня освіта.
5.2 При підвищенні кваліфікації
Повна або базова загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 3-го розряду; стаж роботи за професією не менше 1року.
5.3. Після закінчення навчання
Повна або базова загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікаційний робітник» за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 4-го розряду; без вимог до стажу роботи.

***6. Сфера професійного використання випускника***

Малярні роботи та скління. (КВЕД-2010, секція – F, клас –43.34).

***7. Специфічні вимоги***

7.1. Вік: прийняття на роботу здійснюється, після закінчення строку навчання,

відповідно до законодавства.
7.2. Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених МОЗ України №256 віл 29.12.1993).
7.3.Медичні обмеження

**Типовий навчальний план**

Професія – 7141 Маляр

Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)

Кваліфікація: 4 розряд

Загальний фонд навчального часу - **543 години**

| № п/п | Навчальні предмети | кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | всього | 3 них на лабораторно – практичні роботи |
| **1.** | **Загальнопрофесійна підготовка** | **36** | **3** |
| 1.1. | Основи правових знань | 6 | |
| 1.2. | Основи галузевої економіки і підприємництва | 10 | |
| 1.3. | Інформаційні технології | 8 | 3 |
| 1.4 | Резерв часу | 12 | |
| **2.** | **Професійно-теоретична підготовка** | **80** | **7** |
| 2.1. | Технологія малярних робіт | 36 | 2 |
| 2.2 | Матеріалознавство | 9 | 1 |
| 2.3 | Охорона праці | 15 | |
| 2.4 | Будівельне креслення | 10 | 4 |
| 2.5 | Електротехніка | 10 | |
| **3.** | **Професійно-практична підготовка** | **400** | |
| 3.1. | Виробниче навчання | 162 | |
| 3.2 | Виробнича практика | 238 | |
| **4.** | **Консультації** | **20** | |
| **5.** | **Державна кваліфікаційна атестація (або проміжна (поетапна) кваліфікаційна атестація при продовженні навчання)** | **7** | |
| **6.** | **Загальний обсяг навчального часу (без п.4)** | **523** | **10** |

## Перелік кабінетів, лабораторій, майстерень для підготовки кваліфікованих робітників за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 4 розряду

### 1. Кабінети

- Технології малярних робіт
- Електротехніки
- Охорони праці
- Інформаційних технологій
- Основ галузевої економіки
- Будівельного креслення
- Матеріалознавства
- Основ правових знань

### 2. Майстерні:

- Малярна

***Примітка:*** для підприємств, організацій, що здійснюють професійне навчання кваліфікованих робітників:

- допускається зменшення кількості кабінетів, майстерень за рахунок їх об'єднання;
- індивідуальне професійне навчання кваліфікованих робітників може здійснюватись при наявності обладнаного робочого місця;
- предмет «Інформаційні технології» вивчається за згодою підприємств замовників кадрів.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи правових знань»»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Адміністративне право | 6 | |
| | **Всього годин:** | **6** | |

**Тема 1. Адміністративне право**

Визначення та загальні положення адміністративного права. Поняття та організація державного управління. Роль адміністративного права в регулюванні відносин у сфері державного управління. Поняття адміністративного правопорушення й адміністративної відповідальності.

Адміністративна відповідальність неповнолітніх. Адміністративна відповідальність за господарські правопорушення. Адміністративна відповідальність за правопорушення на будівельних майданчиках.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи галузевої економіки і підприємництва»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Підприємницька діяльність будівельних організацій | 3 | |
| 2. | Менеджмент у підприємницькій діяльності | 1 | |
| 3. | Маркетингове управління будівельною організацією | 1 | |
| 4. | Запобігання неспроможності (банкрутства) будівельної організації | 2 | |
| 5. | Основи організації управління виробництвом | 3 | |
| | **Всього годин:** | **10** | |

**Тема 1. Підприємницька діяльність будівельних організацій**

Підприємницький дохід, його зміст і структура. Внутрішні та зовнішні чинники підприємницького доходу. Його розподіл. Виручка від реалізації (валовий дохід), витрати, балансовий та чистий прибуток.

Будівельне підприємство в системі ринкових відносин. Основні виробничі фонди і потужності будівельних організацій. Оборотні фонди й кошти будівельної організації. Фондовіддача та фондомісткість. Ціноутворення. Комерційний розрахунок. Норма і маса прибутку.

Заробітна плата в умовах ринку. Реальна зарплата та захист від інфляції. Соціальний захист та соціальна інфраструктура в економічно розвинутих країнах. Удосконалення оплати праці та соціального захисту в Україні.

**Тема 2. Менеджмент у підприємницькій діяльності**

Типи системи менеджменту. Сучасні вимоги до менеджера. Сучасні вимоги до складання бізнес-плану.

Культура управління та підготовка менеджерів. Психологічні характеристики менеджера. Міжнародний менеджмент.

**Тема 3. Маркетингове управління будівельною організацією**

Сучасні вимоги до маркетингової системи. Міжнародний маркетинг. Роль інформації в здійсненні менеджменту й маркетингу. Види, мова та стиль реклами. Реклама й збут товару.

**Тема 4. Запобігання неспроможності (банкрутства) будівельної організації**

Реакція будівельної організації на кризовий стан: захисна й наступальна тактика. Санація будівельної організації, реорганізація організації.

**Тема 5. Основи організації управління виробництвом**

Поняття та необхідність управління. Суть управлінської діяльності. Інструменти управління. Сучасні принципи управління: чіткий розподіл праці, додержання дисципліни і порядку, повноваження і відповідальність, використання мотивації високопродуктивної праці.

Організаційні структури управління підприємством, її переваги. Шляхи удосконалення управління виробництвом.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Інформаційні технології»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Інформаційні технології в автоматизації штукатурних робіт | 2 | |
| 2. | Використання програмних засобів в оформленні реклами та інтер'єрів | 3 | 1 |
| 3. | Комп'ютерні телекомунікації та комп'ютерні мережі | 3 | 2 |
| | **Всього годин:** | **8** | **3** |

**Тема 1. Інформаційні технології в автоматизації штукатурних робіт**

Інформаційні технології в оформленні інтер'єрів будинків, кімнат, вітрин магазинів, реклами, декорування телевізійних та театральних вітрин. Знайомство з сучасними програмами декору.

**Тема 2. Використання програмних засобів в оформленні реклами та інтер'єрів**

Створення рекламних проспектів, буклетів, листівок, об'яв, газет за допомогою офісної програми Publisher. Знайомство з графічними редакторами Photoshop, Corel. Додавання ефектів. Знайомство з різними стилями оформлення інтер'єрів за допомогою ПК.

**Лабораторно-практична робота**

1.Створення реклами (об'яв та буклетів) в програмі Publisher.

**Тема 3. Комп'ютерні телекомунікації та комп'ютерні мережі**

Стан сучасного розвитку комп'ютерних технологій. Мультимедіа, компоненти призначення та засоби мультимедіа. Локальні та глобальні мережі. Історія виникнення та призначення. Загальні відомості про Internet, електронну пошту та телеконференції.

Основні мережні сервіси. Браузери.

**Лабораторно-практична робота**

1.Використання браузерів для пошуку інформації в мережі Internet (за напрямом професії).

**Типова навчальна програма предмета**
**"Технологія малярних робіт"**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 4-го розряду за професієюМаляр (спеціалізація - будівельні роботи) | 1 | |
| 2. | Основи кольорознавства | 5 | 1 |
| 3. | Технологія підготовки та обробки поверхонь для високоякісного фарбування | 2 | |
| 4. | Технологія фарбування поверхонь вручну під високоякісне водне та неводне фарбування | 2 | |
| 5. | Будова, принцип дії та правила експлуатації машин, механізмів та механізованого інструменту | 4 | |
| 6. | Технологія фарбування механізованим способом | 3 | |
| 7. | Малярне оздоблення пофарбованих поверхонь | 9 | 1 |
| 8. | Технологія шпалерних робіт | 4 | |
| 9. | Технологія пофарбування фасадів | 6 | |
| | **Всього годин** | **36** | **2** |

**Тема 1. Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 4-го розряду за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи)**

Перспектива розвитку будівельних і ремонтних робіт на сучасному етапі.

Значення підвищення кваліфікації робітників для подальшого впровадження у виробництво передових технологій, підвищення продуктивності праці та виконання роботи високої якості.

Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою і програмою технології малярних робіт для 4-го розряду. Графік занять, рекомендована література.

**Тема 2. Основи кольорознавства**

Хроматичні та ахроматичні кольори. Основні та змішані кольори. Доповняльні кольори. Холодні та теплі кольори. **Основні властивості кольорів і їх практичне застосування.** Практичне змішування кольорів. Використання кольорознавства при пофарбуванні поверхонь.

**Практична робота**

1. Побудова колірного кола

**Тема 3. Технологія підготовки та обробки поверхонь під високоякісне фарбування водними та неводними фарбами**

Особливості підготовки та обробки оштукатурених, бетонних, дерев'яних та металевих поверхонь під високоякісне неводне фарбування.

**Тема 4. Технологія фарбування поверхонь вручну під високоякісне водне та неводне фарбування**

Підготовка водних та неводних фарб до роботи. Колерування фарб. Інструменти та їх підготовка до фарбування поверхонь.

Особливості виконання високоякісного фарбування поверхонь водними та неводними фарбами за допомогою щіток та валиків.

Види дефектів водного та неводного фарбування та способи їх усунення.

Основні вимоги до якості фарбування.

Організація робочого місця. Безпека праці під час фарбувальних робіт.

**Тема 5. Будова, принцип дії та правила експлуатації машин, механізмів та механізованого інструменту**

Будова, правила експлуатації машин, технічні характеристики механізмів та механізованого інструменту для малярних робіт (крім агрегатів високого тиску), їх призначення.

Будова, правила експлуатації та технічні характеристики компресорів. Правила експлуатації компресорів.

Будова, принцип дії та технічні характеристики шпаклювальних агрегатів: СО-150 і СО-169, СО-21А. Правила експлуатації шпаклювальних агрегатів.

Будова, принцип дії та технічні характеристики електричних фарбопультів: СО-61, СО-101, СО-22. Правила експлуатації електричних фарбопультів. Основні несправності в роботі електрофарбопультів та способи їх усунення.

Будова, принцип дії та технічні характеристики фарборозпилювачів. Правила експлуатації фарборозпилювачів.

Будова, принцип дії та технічні характеристики фарбонагнітальних бачків. Правила експлуатації фарбонагнітальних бачків.

Будова, принцип дії та технічні характеристики текстурного розпилювача для декоративно-опоряджувальних робіт. Правила експлуатації текстурного розпилювача.

Будова і принцип дії фарбувальних та шпаклювальних агрегатів.

**Тема 6. Технологія фарбування механізованим способом**

Роль механізації малярних робіт в підвищенні ефективності праці.

Способи та прийоми робіт по фарбуванню поверхонь механізованим способом.

Прийоми робіт компресорів.

Прийоми робіт по фарбуванню електрофарбопультами.

Прийоми робіт по фарбуванню фарборозпилювачами.

Прийоми робіт по нанесенню декоративно-опоряджувальних матеріалів текстурним розпилювачем.

Прийоми робіт по фарбуванню та нанесенню шпаклівок агрегатом.

Організація робочого місця та безпека праці під час фарбування механізованим способом.

**Тема 7. Малярне оздоблення пофарбованих поверхонь**

Види простого малярного оздоблення пофарбованих поверхонь. Способи ділення поверхонь стін на панелі, фризи, гобелени та дзеркала.
Розмічання панелі на сходовій клітці. Інструменти та пристрої для виконання оздоблювальних робіт.

Фільонки, їх види, призначення та способи виконання. Витягування фільонок без підтушовування. Підбір кольору фарби для виконання фільонки.

Оздоблення поверхонь за трафаретом в один тон. Види трафаретів, способи їх виготовлення і зберігання. Підбір фарб та в'язкості фарби.
Набивання рисунків за трафаретами.

Оздоблення поверхонь рельєфними валиками. Види валиків. Підбір кольору та в'язкості фарби.

Оздоблення поверхонь набризкуванням.

Торцювання фарбових плівок.

Ознайомлення з аерографією

Фактурне опорядження поверхонь спеціальними шпаклівками.
Інструменти для створення фактур (шпателя, лопатки, щітки, валики, пляшки та інше).

Монтаж елементів декору (карнизів, кутових елементів, планок). Матеріали для приклеювання. Підготовка декоративних виробів. Розмічання поверхні. Способи приклеювання.

**Практична робота:**

1. Виготовлення трафарету

**Тема 8. Технологія шпалерних робіт**

Способи розкроювання шпалер для обклеювання нестандартних частин поверхонь.

Технологія обклеювання стін та стелі текстильними, металізованими та велюровими шпалерами.

Обклеювання стелі шпалерами.

Види, призначення та застосування рідких шпалер. Особливості підготовки поверхонь. Підготовка рідких шпалер. Способи та правила нанесення рідких шпалер. Сушіння покриття. Ремонт та повторне нанесення покриття. Догляд за рідкими шпалерами. Переваги та недоліки рідких шпалер.

Види дефектів шпалерних робіт і способи їх усунення.

Вимоги до якості шпалерних робіт.

**Тема 9. Технологія пофарбування фасадів**

Архітектурні форми та стилі будинків. Значення кольорової гами в опоряджені фасадів.

Готовність фасадів до виконання малярних робіт.

Технологія підготовки поверхонь фасадів перед фарбуванням.

Технологія фарбування фасадів водними фарбами (вапняними, акриловими, силікатними, силіконовими).

Вимоги до якості пофарбованих поверхонь фасадів.

Організація робочого місця та безпека праці при фарбуванні фасадів.

**Типова навчальна програма з предмету**
**«Матеріалознавство»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Водорозбавні та водно-дисперсні фарби, емульсії | 4 | |
| 2. | Фарби олійні, емалеві, лаки, летко-смоляні суміші | 5 | 1 |
| | **Всього годин** | **9** | **1** |

**Тема 1. Водорозбавні та водно-дисперсні фарби, емульсії**

Водорозбавні фарби на мінеральній основі : вапняні, цементні, клейові, казеїнові, силікатні, силіконові, акрилові, їх склад, кількість компонентів, способи приготування та застосування.

Емульсії, їх види, властивості, використання. Вимоги до якості емульсій.

Водно-дисперсні фарби: їх види, склад, властивості, застосування. Асортимент водно-дисперсних фарб. Водно-дисперсні фарби: акрилові; силіконові; силікатні: їх склад, властивості, способи розведення при підготовці до роботи, застосування.

Методи визначення фарбувальної здатності та розливу фарбувальних матеріалів. Визначення умовної в'язкості матеріалів за віскозиметрами ВЗ – 4 або ВЗ – 1.

**Тема 2. Фарби олійні, емалеві, лаки, летко-смоляні суміші**

Олійні фарби готові до використання.

Характеристика, склад, маркування, способи розведення (якщо необхідно) готових фарб для внутрішніх і зовнішніх робіт. Вплив кількості введеного сикативу на якість фарбової плівки.

Вимоги до якості олійних фарбових складів.

Емалеві фарби, їх види, марки, склад, застосування, способи розведення.

Ефективність використання у порівнянні з олійними. Вимоги до якості.

Лаки, їх види, марки, склад, застосування. Способи розведення. Вимоги до якості. Асортимент неводних лакофарбових матеріалів

Фарби летко-смоляні, їх склад, властивості, способи розведення, застосування. Способи визначення світлостійкості, атмосферостійкості, хімічної активності фарбових плівок

**Лабораторно-практична робота**

1.Визначення здатності до розливу лакофарбових матеріалів.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Охорона праці»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Правові та організаційні основи охорони праці | 2 | |
| 2. | Основи безпеки праці при виконанні робіт за професією «Маляр». Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці | 5 | |
| 3. | Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист | 2 | |
| 4. | Основи електробезпеки | 2 | |
| 5. | Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди | 2 | |
| 6. | Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках | 2 | |
| | **Всього годин** | **15** | |

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

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 при виконанні робіт за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи). 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 працівників будівельної галузі.

Загальні відомості про потенціал небезпек. Основні небезпеки під час проведення робіт за професіями в будівельній галузі. Вивчення змін, доповнень до нормативних актів з охорони праці в будівництві. Загальні правила поведінки працівників на території будівельних підприємств, виробничих та допоміжних приміщеннях будівельної галузі.

Світлова і звукова сигналізації що застосовується в будівельній галузі. Запобіжні надписи, сигнальні пофарбування. Попереджувальні надписи, сигнальні пофарбування. Знаки безпеки що використовуються на будівельних майданчиках. Мікроклімат будівельних приміщень. Безпека на будівельному майданчику. Вимоги безпеки під час переміщення вантажів на будівельному майданчику. Прилади контролю стану умов і безпеки праці на робочому місці маляра.

Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів маляра: спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту при проведенні різних видів робіт пов'язаних із виконанням малярних робіт. Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов на будівництві.

Безпека праці при виконанні всіх видів малярних робіт.

Дотримання безпеки праці під час проведення: механізованого пофарбування поверхонь; пофарбуванні поверхонь водними та неводними фарбами та лаками; виконання робіт на фасаді.

Запобігання виникнення аварій техногенного характеру в будівельній галузі. План евакуації із навчальних майстерень та будівельних майданчиків у разі аварії.

Вимоги безпеки праці до навчально-виробничих приміщень в тому числі і до тих де здійснюється підготовка кваліфікованих робітників з професії «Маляр».

Психологія безпеки праці в будівельній галузі. Організація роботи з охорони праці при виконанні штукатурних робіт.

**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 та електронно-вимірювальних приладів, наявність заземлень, 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 виробництва радіоелектронної апаратури.

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 вибухів в радіоелектронній 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**

Види електрики: 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.

Попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення. Правила безпечної експлуатації контрольно-вимірювальної апаратури.

Правила роботи з електронно-вимірювальними приладами і персональними комп'ютерами.

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 при контролю радіотехнічних виробів.

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

Основні гігієнічні особливості праці за професією маляр.

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.

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

**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**.**

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Будівельне креслення»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| | **Розділ І. Основи технічного креслення** | | |
| 1. | Основні відомості про складальні креслення і кінематичні схеми | 4 | 2 |
| | **Розділ ІІ. Будівельне креслення** | | |
| 2. | Читання і виконання креслень і схем з професії | 6 | 2 |
| | **Всього годин** | **10** | **4** |

**Розділ І. ОСНОВИ ТЕХНІЧНОГО КРЕСЛЕННЯ**

**Тема 1. Основні відомості про складальні креслення і кінематичні схеми**

Загальні відомості про складальні креслення. Назви та види складальних креслень. Зміст складальних креслень та нанесення розмірів. Номери позицій. Специфікація, її форма, правила заповнення, зв'язок із номерами позицій. Основний напис, що застосовується в специфікаціях.

Розрізи на складальних кресленнях, правила виконання штрихування суміжних деталей у розрізах.

Послідовність читання складальних креслень. Деталізація складальних креслень.

Основні відомості про схеми. Кінематичні схеми. Поняття про схематичне зображення деталей та вузлів. Умовні графічні позначення для кінематичних схем. Правила читання кінематичних схем.

**Практичні роботи**

1. Прочитати креслення загального вигляду виробу (будівельного механізму).
2. Виконати ескізи деталей за складальним кресленням будівельного виробу.
3. Визначити розміри деталі при деталюванні складального креслення.
4. Прочитати складальне креслення підйомного обладнання.
5. Прочитати кінематичну схему передаточного механізму в машині або будівельному механізмі.

## РОЗДІЛ ІІ. БУДІВЕЛЬНЕ КРЕСЛЕННЯ

### Тема 2. Читання і виконання будівельних креслень

Читання креслення монтажу фундаменту, стін підвалу, стін із крупних блоків та панелей, мурування кам'яних конструкцій. Зміст поверхових монтажних планів.

Читання будівельних креслень крупноблочних та великопанельних цивільних будинків, одноповерхових і багатоповерхових будівель і споруд.

Фрагменти елементів будівель з архітектурним оформленням.

Перспектива інтер'єра з оформленням поверхонь. Перспектива будівлі з загальним архітектурним оформленням. Кольорове оформлення інтер'єра і фасадів будівель.

Акварельні фарби та техніка роботи з ними. Підбір кольорів. Техніка нанесення акварелі пензлем.

**Практичні роботи**

1. Виконання креслень та рисунків архітектурних деталей будівель з кольоровим оформленням акварельними фарбами.

**Типова навчальна програмам з предмета**
**«Електротехніка»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Електричні машини постійного струму | 5 | |
| 2. | Електричні машини змінного струму | 5 | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема 1. Електричні машини постійного струму**

Принцип дії й будова генератора постійного струму. Способи збудження: незалежне, послідовне, паралельне, мішане. Основні характеристики генератора постійного струму.

Принципи дії та будова двигуна постійного струму. Двигуни з паралельним, послідовним та мішаним збудженням. Схеми включення, пуск, регулювання швидкості обертання двигунів, їх реверсування. Втрати та коефіцієнт корисної дії машин постійного струму. Використання машин постійного струму.

**Тема 2. Електричні машини змінного струму**

Обертове магнітне поле. Принцип дії та будова асинхронних двигунів із короткозамкненим та фазним роторами. Синхронна швидкість обертання магнітного поля. Механічна характеристика асинхронного двигуна. Способи реверсування. Регулювання швидкості обертання асинхронних машин. Область застосування асинхронних електричних машин.

Принцип дії та будова синхронних електричних машин змінного струму. Пуск у хід, реверсування та регулювання швидкості обертання синхронних машин. Синхронні генератори.

**Типова навчальна програма з виробничого навчання**
**Професія: 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 4 розряд**

| № п/п | Тема | Кількість годин |
|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** |
| | **І. Виробниче навчання** | |
| 1. | Вступне заняття. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки | 6 |
| 2. | Підготовка і обробка різних видів поверхонь під високоякісне пофарбування водними та неводними фарбами | 30 |
| 3. | Виконання основних малярних операцій при пофарбуванні поверхонь водними та неводними фарбами під | 30 |
| 4. | Виконання малярних робіт з використанням машин та механізмів | 6 |
| 5. | Виконання оздоблення поверхонь | 42 |
| 6. | Виконання обклеювання стін шпалерами | 18 |
| 7. | Виконання основних малярних операцій при фарбуванні фасадів | 24 |
| | **Всього годин** | **162** |
| | **ІІ. Виробнича практика** | |
| 1. | Ознайомлення з об’єктом, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику | 7 |
| 2. | Самостійне виконання робіт маляра (будівельні роботи) складністю 4-го розряду | 231 |
| | **Кваліфікаційна пробна робота** | |
| | **Всього годин** | **238** |
| | **Разом годин** | **400** |
| | | |

## І. Виробниче навчання

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

Загальна характеристика навчального процесу. Роль виробничого навчання в підготовці кваліфікованих робітників.

Організація робочого місця, дотримання санітарних норм у майстерні. Зміст праці маляра та сфера застосування професійних знань та умінь.

Зміст кваліфікаційної характеристики маляра п’ятого розряду.

Вимоги безпеки праці в навчальній майстерні. Причини травматизму. Види травматизму, міри його попередження.

Правила користування первинними засобами пожежогасіння, відключення електромережі в навчальних майстернях.

**Тема 2. Підготовка і обробка різних видів поверхонь під високоякісне пофарбування водними та неводними фарбами**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Підготовка оштукатурених поверхонь.

Підготовка бетонних поверхонь.

Підготовка дерев’яних поверхонь.

Підготовка металевих поверхонь.

Підготовка гіпсокартонних поверхонь.

**Тема 3. Виконання основних малярних операцій при пофарбуванні поверхонь водними та неводними фарбами під високоякісне фарбування**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Приготування водних фарб до роботи.

Приготування неводних фарб до роботи.

Перетиджування фарб.

Прийоми пофарбування поверхонь щіткою, валиком (штукатурених, бетонних, гіпсокартонних, дерев'яних та металевих).

Дефекти пофарбування, їх усунення.

Контроль якості виконаних робіт.

**Тема 4. Виконання малярних робіт з використанням машин та механізмів**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Прийоми робіт з компресором.

Прийоми робіт з електрофарбопультом.

Прийоми робіт з пневматичними ручними фарборозпилювачами.

Прийоми робіт з текстурним розпилювачем для декоративно-опоряджувальних робіт.

Прийоми робіт з фарбувальними агрегатами.

**Тема 5. Виконання оздоблення поверхонь**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Способи ділення поверхонь на панелі та гобелени.

Приготування насичених, яскравих та розбілених фарбувальних сумішей.

Виготовлення зразків: розбілені і затемнені, важкі і легкі, виступні і відступні, основні і змішані, холодні й теплі кольори.

Практичне змішування фарб.

Витягування фільонок без підтушовування.

Фарбування за трафаретом в один тон.

Оздоблення поверхонь рельєфними валиками.

Оздоблення поверхонь набризкуванням.

Торцювання фарбових плівок.

Фактурне опорядження поверхонь.

Монтаж елементів декору (карнизів, кутових елементів, планок).

Матеріали для приклеювання. Підготовка декоративних виробів.

Розмічання поверхні. Способи приклеювання.

**Тема 6. Виконання обклеювання стін шпалерами**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Розкроювання шпалер для обклеювання нестандартних частин поверхонь.

Обклеювання стін та стелі текстильними шпалерами.

Обклеювання стін та стелі металізованими шпалерами.

Обклеювання стін та стелі велюровими шпалерами.
Особливості підготовки поверхонь під нанесення рідких шпалер.
Технологія нанесення рідких шпалер.
Види дефектів шпалерних робіт і способи їх усунення.
Вимоги до якості шпалерних робіт.

**Тема 7. Виконання основних малярних операцій при фарбуванні фасадів**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Пофарбування фасадів вапняною фарбою.
Пофарбування фасадів акриловою фарбою.
Пофарбування фасадів силікатною фарбою.
Пофарбування фасадів силіконовою фарбою.

## ІІ. Виробнича практика

**Тема 1. Ознайомлення з об’єктом, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику**

Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику, будівельному об’єкті (проводить інженер з охорони праці на будівельному майданчику).

Ознайомлення з правилами поведінки на території будівництва. Транспортні засоби на території будівництва, правила їх руху. Дозвіл на виконання робіт. Правила складування будівельних матеріалів, збірних конструкцій. Значення огороджувальних, запобіжних засобів і пристроїв, попереджуючих написів на будівництві.

Ознайомлення з будівельним майданчиком, будівельним об’єктом, режимом та умовами роботи на будівельному майданчику, об’єкті, на робочому місці.

Ознайомлення з формою та методами організації праці на об’єкті, в бригаді (ланці), нормативно-технологічною документацією, нормами виробітку, нарядом-завданням.

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

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

Самостійне виконання робіт 4-го розряду у відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики і з технологією виробництва, вимогами будівельних норм і правил на виконання малярних робіт із застосуванням передової технології робіт, сучасних механізмів, нормокомплектів, інструментів, пристроїв і високопродуктивних методів праці. Раціональна організація робочого місця, дотримання вимог і правил безпеки праці. Виконання норм виробітку і часу. Раціональна витрата матеріалів і електроенергії.

***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

**Приклади робіт**

1. Підготовка поверхонь під високоякісне водне фарбування.
2. Підготовка поверхонь під високоякісне неводне фарбування.
3. Фарбування поверхонь щітками, валиками.
4. Фарбування поверхонь фарбопультами.
5. Фарбування поверхонь фарборозпилювачами.
6. Фарбування поверхонь текстурним розпилювачем для декоративно-опоряджувальних робіт.
7. Фарбування поверхонь фарбувальними агрегатами.

8. Витягування фільонок без підтушовування.
9. Фарбування за трафаретом в один тон.
10. Оздоблення поверхонь рельєфними валиками.
11. Оздоблення поверхонь набризкуванням.
12. Торцювання фарбових плівок.
13. Фактурне опорядження поверхонь.
14. Технологія обклеювання стін та стелі текстильними шпалерами.
15. Технологія обклеювання стін та стелі металізованими шпалерами.
16. Технологія обклеювання стін та стелі велюровими шпалерами.
17. Технологія нанесення рідких шпалер.
18. Монтаж холдингів.
19. Пофарбування фасадів вапняною фарбою.
20. Пофарбування фасадів акриловою фарбою
21. Пофарбування фасадів силікатною фарбою.
22. Пофарбування фасадів силіконовою фарбою.

**Критерії кваліфікаційної атестації випускників**
**Критерії кваліфікаційної атестації випускників**

**Професія : 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 4 розряд**

**Знає, розуміє:**

1. Основні види та властивості матеріалів , що застосовуються для виконання малярних робіт.
2. Вимоги до поверхонь під фарбування.
3. Особливості підготовки та обробки різних поверхонь під високоякісне водне фарбування.
4. Особливості підготовки та обробки різних поверхонь під високоякісне неводне фарбування.
5. Правила та способи фарбування поверхонь водними фарбами щітками.
6. Техніка фарбування поверхонь електрофарбопультом.
7. Правила фарбування фарборозпилювачами.
8. Правила фарбування текстурним розпилювачем.
9. Правила фарбування фарбувальними агрегатами .
10. Правила та способи витягування фільонок без підтушовування.
11. Правила та способи фарбування за трафаретом в один тон.
12. Правила оздоблення поверхонь рельєфними валиками.
13. Правила оздоблення поверхонь набризкуванням.
14. Правила та способи торцювання фарбових плівок.
15. Правила та способи фактурного опорядження поверхонь.
16. Правила обклеювання стін та стелі текстильними шпалерами.
17. Правила обклеювання стін та стелі металізованими шпалерами.
18. Правила обклеювання стін та стелі велюровими шпалерами.
19. Правила та способи нанесення рідких шпалер.
20. Правила та способи монтажу молдингів.
21. Правила та способи фарбування фасадів вапняною фарбою.
22. Правила та способи фарбування фасадів акриловою фарбою.
23. Правила та способи фарбування фасадів силікатною фарбою.
24. Правила та способи фарбування фасадів силіконовою фарбою
25. Вимоги до якості виконання робіт
26. Правила і норми з охорони праці під час виконання робіт.
27. Основи ведення підприємницької діяльності.

**Уміє:**

1. Організовувати робоче місце.
2. Дотримуватися вимог безпеки праці при виконання робіт.
3. Виконувати підготовку поверхонь під високоякісне водне фарбування.
4. Виконувати підготовка поверхонь під високоякісне неводне фарбування.

5. Виконувати високоякісне фарбування поверхонь щітками, валиками.
6. Виконувати фарбування поверхонь електрофарбопультами.
7. Виконувати фарбування поверхонь фарборозпилювачами.
8. Виконувати фарбування поверхонь текстурним розпилювачем
9. Виконувати фарбування поверхонь фарбувальними агрегатами.
10. Виконувати витягання фільонок без підтушовування.
11. Виконувати фарбування за трафаретом в один тон.
12. Виконувати оздоблення поверхонь рельєфними валиками.
13. Виконувати оздоблення поверхонь набризкуванням.
14. Виконувати торцювання фарбових плівок.
15. Виконувати фактурне опорядження поверхонь.
16. Виконувати обклеювання стін та стелі текстильними шпалерами.
17. Виконувати обклеювання стін та стелі металізованими шпалерами.
18. Виконувати обклеювання стін та стелі велюровими шпалерами.
19. Виконувати нанесення рідких шпалер.
20. Виконувати монтаж молдингів.
21. Виконувати фарбування фасадів вапняною фарбою.
22. Виконувати фарбування фасадів акриловою фарбою.
23. Виконувати фарбування фасадів силікатною фарбою.
24. Виконувати фарбування фасадів силіконовою фарбою.
25. Використовувати ручний та механізований інструмент за призначенням.

## Перелік основних засобів навчання

| № з/п | Найменування | Кількість на групу з 15 осіб | | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| | | Для індивідуального користування | Для групового користування | |
| | **Обладнання** | | | |
| 1. | Розсувні драбини | | 2 | |
| 2. | Підмостки | | 3 | |
| 3. | Пересувні інвентарні столики | | 5 | |
| 4. | Стелаж для розміщення інструментів, пристроїв і інвентарю (4,5 х 1,0 х 0,6)м | | 2 | |
| 5. | Стіл для нарізання шпалер | | 2 | |
| | **Інструмент, пристрої, інвентар** | | | |
| 1. | Валик малярний поролоновий ВП | 15 | | |
| 2. | Валик малярний хутряний ВМ | 15 | | |
| 3. | Валик для фарбування труб | | 10 | |
| 4. | Валик гумовий для шпалер | | 5 | |
| 5. | Валик кутовий | | 5 | |
| 6. | Валик для фільонки | | 5 | |
| 7. | Валик фактурний | | 5 | |
| 8. | Валик рельєфний | | 5 | |
| 9. | Валик для фарбування стелі з резервуаром | | 2 | |
| 10. | Щітка махова | 15 | | |
| 11. | Щітка ручник типу КР | 15 | | |
| 12. | Щітка макловиця КМА | 15 | | |
| 13. | Щітка флейцова КФ-62 | 15 | | |
| 14. | Щітка для фільонок | 15 | | |
| 15. | Щітка-торцівка | | 10 | |
| 16. | Шпатель сталевий | 15 | | Набір |
| 17. | Шпатель з широким сталевим полотном | 15 | | |
| 18. | Шпатель з гумовим лезом | 15 | | |
| 19. | Шпатель для внутрішніх кутів | | 7 | |
| 20. | Шпатель для зовнішніх кутів | | 8 | |
| 21 | Шпатель зубчастий | | 10 | набір |
| 22. | Шпатель з викруткою | | 3 | |
| 23. | Шліфувальний блок | | 7 | |
| 24. | Шліфувальна терка | | 8 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 25. | Губка абразивна | | 10 | |
| 26. | Висок зі шнуром | | 5 | |
| 27. | Ножиці для підготовки шпалер | | 10 | |
| 28. | Малярний ніж | | 10 | |
| 29. | Рулетка | | 5 | |
| 30. | Шнур розмічальний | | 5 | |
| 31. | Гумовий шпатель для розрівнювання шпалер | | 5 | |
| 32. | Щітка для розгладжування шпалер | | 5 | |
| 33. | Лінійка | | 10 | |
| 34. | Сталеві щітки та їжаки | | 10 | |
| 35. | Металеві скребачки | | 10 | Різні форми |
| 36. | Бачок для фарбування сумішей | | 5 | |
| 37. | Ванночка для валиків та щіток | | 5 | |
| 38. | Ванночка з сіткою | | 5 | |
| 39 . | Відро пластмасове | 15 | | |
| 40. | Мірна кружка | | 5 | |
| 41. | Сито з різними вічками, мм | | 3 | |
| 42. | Рівень будівельний | | 5 | |
| 43. | Ваги ручні | | 5 | |
| 44. | Стусло | | 5 | |
| 45. | Електродриль | | 5 | |
| 46. | Фарбопульт ручний СО-22А | | 3 | |
| 47. | Фарбопульт електричний | | 1 | |
| 48. | Фарборозпилювач | | 2 | |
| 49. | Машинка шліфувальна | | 2 | |
| 50. | Безповітряний розприскувач | | 1 | |
| 51. | Міксерна насадка до електродриля | | 5 | |
| 52. | Ящик для розчину | | 5 | |
| 53. | Лопата совкова | | 5 | |
| 54. | Ємність для фарбувальних сумішей | | 10 | |

**Міністерство освіти і науки України**

**Міністерство соціальної політики України**

*Державний стандарт*

*професійно-технічної освіти*

**ДСПТО 7141.F. 43.34-2015**
**(позначення стандарту)**

**Професія : Маляр**

**Код: 7141**

**Кваліфікація: маляр 5-го розряду**

**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**

**Видання офіційне**
**Київ – 2015**

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

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

***1. Професія:*** 7141 Маляр

***Спеціалізація:*** маляр (будівельні роботи)

***2. Кваліфікація:*** маляр 5-го розряду

***3. Кваліфікаційні вимоги***

***Повинен знати:***

будову та правила експлуатації фарбувальних агрегатів високого тиску, механічного, електричного інструменту різних типів та призначення;

способи підбирання фарбувальних сумішей для оздоблення будинків;

способи фарбування поверхонь за трафаретом у два та більше тонів;

способи оздоблення поверхонь під деревину;

способи оздоблення поверхонь під камінь;

способи оздоблення структурними фарбами;

способи оздоблення поверхонь набризкуванням, кольоровим декоративним дрібняком;

правила оздоблення бамбуковими шпалерами;

правила обклеювання фотошпалерами;

правила обклеювання пробковими шпалерами;

правила виконання малярних і шпалерних робіт в різних кліматичних умовах;

вимоги до якості матеріалів та якості виконання робіт;

правила роботи на підмостках, риштуванні, драбинах;

правила дотримання пожежної та електричної безпеки;

правила та норми з охорони праці під час виконання робіт.

***Повинен уміти:***

виконувати фарбування поверхонь механізованим інструментом та агрегатами високого тиску;

виконувати фарбування за трафаретом у два та більше тонів;

виконувати оздоблення поверхонь під деревину;

виконувати оздоблення поверхонь під камінь;

виконувати оздоблення поверхонь структурними фарбами;

виконувати оздоблення поверхонь набризкуванням, кольоровим декоративним дрібняком;

виконувати оздоблення бамбуковими шпалерами;

виконувати обклеювання фотошпалерами;

виконувати обклеювання пробковими шпалерами;

виконувати малярні роботи взимку та в умовах високої температури.

***4. Загально професійні вимоги***

***Повинен:***

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;

дотримуватись норм технологічного процесу;

не допускати браку в роботі;

знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, дотримуватись норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт; використовувати в разі необхідності засоби попередження і усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо);

знати інформаційні технології в обсязі, що є необхідним для виконання професійних обов'язків;

володіти обсягом знань з правових питань галузі, основ ведення підприємницької діяльності, державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та трудового законодавства в межах професійної діяльності.

***5. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб***

5.1.При продовженні професійно-технічної освіти

Повна або базова загальна середня освіта.

5.2. При підвищенні кваліфікації

Повна або базова загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 4-го розряду; стаж роботи за професією не менше 1року.

5.3. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікаційний робітник» за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 5-го розряду; без вимог до стажу роботи.

***6. Сфера професійного використання випускника***

Малярні роботи та скління. (КВЕД-2010, секція – F, клас –43.34).

***7. Специфічні вимоги***

7.1. Вік: прийняття на роботу здійснюється, після закінчення строку навчання, відповідно до законодавства.

7.2. Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених МОЗ України №256 віл 29.12.1993).

7.3.Медичні обмеження

**Типовий навчальний план**

Професія: 7141 Маляр

Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)

Кваліфікація: 5 розряд

Загальний фонд навчального часу - **310 годин**

| № п/п | Навчальні предмети | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні |
| **1.** | **Загальнопрофесійна підготовка** | **40** | **4** |
| 1.1. | Основи правових знань | 10 | |
| 1.2. | Основи галузевої економіки і підприємництва | 10 | |
| 1.3. | Інформаційні технології | 8 | 4 |
| 1.4. | Резерв часу | 12 | |
| **2.** | **Професійно-теоретична підготовка** | **59** | **2** |
| 2.1. | Технологія малярних робіт | 18 | |
| 2.2 | Матеріалознавство | 6 | |
| 2.3 | Охорона праці | 15 | |
| 2.4 | Будівельне креслення | 10 | 2 |
| 2.5 | Електротехніка | 10 | |
| **3.** | **Професійно-практична підготовка** | **184** | |
| 3.1. | Виробниче навчання | 72 | |
| 3.2 | Виробнича практика | 112 | |
| **4.** | **Консультації** | **20** | |
| **5.** | **Державна кваліфікаційна атестація (або проміжна (поетапна) кваліфікаційна атестація при продовженні навчання)** | **7** | |
| **6.** | **Загальний обсяг навчального часу (без п.4)** | **290** | **6** |

## Перелік кабінетів, лабораторій, майстерень для підготовки кваліфікованих робітників за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 5-го розряду

### 1. Кабінети

- Технології малярних робіт
- Електротехніки
- Охорони праці
- Інформаційних технологій
- Основ галузевої економіки
- Будівельного креслення
- Матеріалознавства
- Основ правових знань

### 2. Майстерні:

- Малярна

***Примітка:*** для підприємств, організацій, що здійснюють професійне навчання кваліфікованих робітників:

- допускається зменшення кількості кабінетів, майстерень за рахунок їх об'єднання;
- індивідуальне професійне навчання кваліфікованих робітників може здійснюватись при наявності обладнаного робочого місця;
- предмет «Інформаційні технології» вивчається за згодою підприємств замовників кадрів.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи правових знань»»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| **1.** | **Основи приватного права** | **3** | |
| 1.1. | Правочини. Позовна давність | 1 | |
| 1.2. | Право інтелектуальної власності | 1 | |
| 1.3. | Захист цивільних прав | 1 | |
| **2.** | **Правове регулювання господарських відносин у капітальному будівництві** | **4** | |
| 2.1. | Законодавство про будівництво. Поняття, види й правове становище будівельних підприємств та об’єднання. | 1 | |
| 2.2. | Особливості правового регулювання в капітальному будівництві | 1 | |
| 2.3. | Договір підряду на капітальному будівництві. Відповідальність сторін за порушення договору | 1 | |
| 2.4. | Пошуки джерел вакансій та методи їх використання в процесі пошуку роботи | 1 | |
| **3.** | **Основи сімейного права** | **2** | |
| 3.1. | Поняття шлюбу. Порядок одруження. Недійсність шлюбу | 1 | |
| 3.2. | Права та обов’язки подружжя. Шлюбний договір. Припинення шлюбу | 1 | |
| | **Тематичне оцінювання** | 1 | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема 1. Основи приватного права**

Поняття, загальна характеристика й умови дійсності правочинів. Наслідки недотримання вимог закону при укладенні правочинів. Поняття й види реституції. Нікчемні й заперечні правочини.

Договір як різновид угоди. Договірні зобов'язання. Окремі види зобов'язань. Поняття про авторське право.

Цивільно-правова відповідальність. Поняття та мета цивільно-правової відповідальності. Зобов'язання, що виникають у разі заподіяння шкоди. Цивільно-правова відповідальність неповнолітніх.

**Тема 2. Правове регулювання господарських відносин у капітальному будівництві**

Законодавство про будівництво. Поняття, види й правове становище будівельних підприємств та об'єднань.

Містобудування та основні напрями містобудівної діяльності. Об'єкти та суб'єкти містобудування. Основні вимоги до містобудівної діяльності.

Договір підряду на капітальне будівництво. Порядок і строки укладання договору. Права й обов'язки сторін. Виконання договору. Відповідальність сторін за порушення договору. Припинення договору.

Особливості працевлаштування в сучасних умовах. Роль особи у вирішенні питань власної зайнятості.

**Тема 3. Основи сімейного права**

Загальна характеристика сімейного права України. Поняття шлюбу й сім'ї. Порядок і умови укладання шлюбу. Особисті та майнові права й обов'язки подружжя. Припинення шлюбу.

Шлюбний контракт.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи галузевої економіки і підприємництва»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Кредитна й банківська система | 4 | |
| 2. | Міжнародна система світового господарства й ринкових відносин. Інтеграція України в світову економіку | 4 | |
| 3. | Система обслуговування бізнесу | 2 | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема 1. Кредитна й банківська системи**

Кредитна система та її роль у суспільному виробництві. Інвестиційна діяльність у капітальному будівництві.

Банки, їх сутність, види й функції. Реформа банківської системи.
Державний бюджет. Дефіцит бюджету та його фінансування. Державний борг країни.

**Тема 2. Міжнародна система світового господарства й ринкових відносин.**

Інтеграція України в світову економіку

Сучасна світова система господарства. Міжнародні фінансово-кредитні організації.

Нові орієнтири світової економіки. Міжнародна економічна інтеграція. Основні тенденції економічного розвитку Західної Європи.

Питання економічного й валютного об'єднання Європи. Проблеми входження України в світові господарські зв'язки.

Міжнародна валютна система й валютна політика.

**Тема 3. Система обслуговування бізнесу**

Система обслуговування бізнесу. Використання ЕОМ у бізнесі. Програми для офісу. Інтернет, комп'ютерні мережі. Консалтингові фірми. Юридичні консультації. Арбітражні суди. Аудиторські фірми. Служби зайнятості та агенції з працевлаштування

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Інформаційні технології»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Система автоматизованого проектування в будівництві AUTO CAD | 8 | 4 |
| | **Всього годин** | **8** | **4** |

**Тема 1. Система автоматизованого проектування в будівництві AUTOCAD**

Призначення інформаційної системи AUTOCAD, її структура, організація роботи. Виклик системи AUTOCAD. Вікно. Центр управління, його призначення й використання. Робочий стіл AUTOCAD, його призначення та основні елементи. Створення нового файла, відкриття існуючого малюнка, збереження файла. Задання координат точок на кресленні. Прив'язки точок. Способи вибору об'єктів у системі AUTOCAD. Віддання команд у системі AUTOCAD. Установлення габаритних розмірів рисунка. Встановлення властивостей графічних об'єктів (типу в товщини ліній, поточного кольору). Робота з шарами в AUTOCAD. Побудова графічних об'єктів (відрізка, лінії, променя, прямокутника, мультилінії, кола, дуги, полілінії, многокутника, кільця, еліпса, будівельних елементів). Позначення точки в AUTOCAD. Керування відображенням на екрані. Робота з довідковою інформацією.

Перспективи розвитку систем автоматизованого проектування в будівництві.

**Лабораторно-практичні роботи**

1.Інтерфейс користувача AutoCAD. Робота з довідкою.
2.Налаштування середовища AutoCAD.
3.Робота з графічними об'єктами в AutoCAD.

**Типова навчальна програма предмета**
**"Технологія малярних робіт"**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 5-го розряду за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) | 2 | |
| 2. | Будова, принцип дії та правила експлуатації машин, механізмів та механізованого інструменту | 3 | |
| 3. | Естетика оздоблення будинків | 5 | |
| 4. | Технологія обклеювання поверхонь | 4 | |
| 5. | Виконання малярних та шпалерних робіт у різних кліматичних умовах | 4 | |
| | **Всього годин** | **18** | |

**Тема 1. Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 5-го розряду за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи)**

Значення підвищення кваліфікації робітників для подальшого впровадження у виробництво передових технологій, підвищення продуктивності праці та виконання роботи високої якості.

Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою і програмою технології малярних робіт для 4-го розряду. Графік занять, рекомендована література.

**Тема 2. Будова, принцип дії та правила експлуатації машин, механізмів та механізованого інструменту**

Будова і принцип дії фарбувальних агрегатів високого тиску: 2600НА, 7000НА, 7000Н-1. Правила експлуатації фарбувальних агрегатів високого тиску.

Будова і принцип дії малярних станцій з агрегатами високого тиску. Правила експлуатації малярних станцій з агрегатами високого тиску.

**Тема 3. Естетика оздоблення будинків**

Витягування фільонок з підтушовуванням.

Фарбування за трафаретом у два та більше тонів.

Оздоблення поверхонь під деревину та камінь.

Оздоблення поверхонь стін за ескізами клейовими сумішами у два-чотири тони. Копіювання та вирізання трафаретів будь-якої складності. Складання фарбувальних сумішей необхідного тону з кількістю пігментів не більше чотирьох.

Оздоблення поверхні набризкуванням, кольоровим декоративним дрібняком.

Монтаж молдингів. Інструменти. Матеріали для приклеювання. Підготовка декоративних виробів. Розмічання поверхні. Способи приклеювання.

Оздоблення поверхонь структурними красками.

**Тема 4. Технологія обклеювання поверхонь**

Технологія обклеювання стін фотошпалерами, бамбуковими та пробковими шпалерами

Обклеювання арки шпалерами.

**Тема 5. Виконання малярних та шпалерних робіт у різних кліматичних умовах**

Підготування, обігрівання і сушіння приміщень.

Технічні вимоги до поверхонь, малярних матеріалів та температурного режиму в приміщеннях. Приготування фарб, лаків, шпаклівок, ґрунтовок та їх зберігання.

Умови виконання внутрішніх малярних робіт узимку.

Умови виконання зовнішніх малярних робіт узимку.

Особливості виконання внутрішніх та зовнішніх малярних та шпалерних робіт взимку та в умовах високої температури повітря.

Організація робочого місця, безпека праці та протипожежні заходи узимку.

**Типова навчальна програма з предмету**
**«Матеріалознавство»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Ґрунтувальні та шпаклювальні суміші для виконання альфрейних робіт | 1 | |
| 2. | Декоративні фарбувальні суміші | 2 | |
| 3. | Декоративні неводні фарбувальні суміші | 3 | |
| | **Всього годин** | **6** | |

**Тема 1. Ґрунтувальні та шпаклювальні суміші для виконання альфрейних робіт**

Ґрунтувальні суміші, які використовуються в альфрейних роботах, їх властивості, склад, приготування. Вимоги до їх якості.

Шпаклівки (мастики) для фактурного опорядження поверхонь, їх склад, технічні характеристики, спосіб приготування. Вимоги до якості.

**Тема 2. Декоративні фарбувальні суміші**

Загальні відомості про декоративні суміші.

Мультиколорні фарби (мозаїчні), їх склад, приготування, застосування.

Декоративні фарби іметуючі ефект античних стін, шовку, парчі, бархату та ін., їх склад, приготування, застосування.

Флокові фарби, їх склад, приготування, застосування.

Структурна фарба.

**Тема 3. Декоративні неводні фарбувальні суміші**

Відомості про приготування неводних декоративних сумішей.

Воскові та без воскові суміші для матових плівок, їх склад, способи приготування, застосування.

Глянцева олійно-каучукова фарба, її склад, приготування, застосування.

Фарбувальні суміші для витягування фільонок: бронзова та срібна, їх склад, приготування, властивості, способи нанесення.

Сучасні неводні декоративні фарби.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Охорона праці»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Правові та організаційні основи охорони праці | 2 | |
| 2. | Основи безпеки праці при виконанні робіт за професією «Маляр». Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці | 5 | |
| 3. | Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист | 2 | |
| 4. | Основи електробезпеки | 2 | |
| 5. | Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди | 2 | |
| 6. | Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках | 2 | |
| | **Всього годин** | **15** | |

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

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 при виконанні робіт за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи). 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 працівників будівельної галузі.

Загальні відомості про потенціал небезпек. Основні небезпеки під час проведення робіт за професіями в будівельній галузі. Вивчення змін, доповнень до нормативних актів з охорони праці в будівництві. Загальні правила поведінки працівників на території будівельних підприємств, виробничих та допоміжних приміщеннях будівельної галузі.

Світлова і звукова сигналізації що застосовується в будівельній галузі. Запобіжні надписи, сигнальні пофарбування. Попереджувальні надписи, сигнальні пофарбування. Знаки безпеки що використовуються на будівельних майданчиках. Мікроклімат будівельних приміщень. Безпека на будівельному

майданчику. Вимоги безпеки під час переміщення вантажів на будівельному майданчику. Прилади контролю стану умов і безпеки праці на робочому місці маляра.

Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів маляра: спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту при проведенні різних видів робіт пов'язаних із виконанням малярних робіт. Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов на будівництві.

Безпека праці при виконанні всіх видів малярних робіт.

Дотримання безпеки праці під час: пофарбування агрегатами високого тиску; оздоблення приміщень; виконання малярних та шпалерних робіт узимку.

Запобігання виникнення аварій техногенного характеру в будівельній галузі. План евакуації із навчальних майстерень та будівельних майданчиків у разі аварії.

Вимоги безпеки праці до навчально-виробничих приміщень в тому числі і до тих де здійснюється підготовка кваліфікованих робітників з професії «Маляр».

Психологія безпеки праці в будівельній галузі. Організація роботи з охорони праці при виконанні штукатурних робіт.

**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 та електронно-вимірювальних приладів, наявність заземлень, 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 виробництва радіоелектронної апаратури.

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 вибухів в радіоелектронній 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**

Види електрики: промислова, статична і атмосферна.

Особливості ураження електричним струмом при виконанні контролю параметрів радіоелектронної апаратури. 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.

Допуск до роботи з електрикою і електронно-вимірювальними приладами. Колективні та індивідуальні засоби захисту. Попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення.

Правила роботи з електронно-вимірювальними приладами і персональними комп'ютерами.

Захист від статичної електрики при контролі параметрів виробів. 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 при контролю радіотехнічних виробів.

Лікувально-профілактичне забезпечення контролера РЕА.

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

Основні гігієнічні особливості праці за професією маляр.

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.

Санітарно-побутове забезпечення маляра.

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

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

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

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Будівельне креслення»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Читання будівельних креслень | 10 | 2 |
| | **Всього годин** | **10** | **2** |

**Тема 1. Читання будівельних креслень**

Послідовність читання креслень. Умовні позначення, що прийнятні в будівельних кресленнях.

Склад креслень будинків. Будгенплан. Креслення плану фасаду і розрізів будинків. Креслення багатоцентрових і стрілчастих куполів, склепінь та арок. Відомості про стандарти, що визначають порядок виконання й оформлення будівельних креслень.

Читання будівельних креслень.

Креслення на опоряджувальні роботи, їх особливості.

**Практична робота**

1. Читання та виконання креслень на опоряджувальні роботи.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Електротехніка»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Газорозрядні прилади | 3 | |
| 2. | Оптоелектронні прилади | 4 | |
| 3. | Вторинні джерела електроенергії | 3 | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема 1. Газорозрядні прилади**

Види газових розрядів та їх застосування у газорозрядних приладах.

Будова і принцип дії газорозрядних приладів.

Газорозрядні джерела світла. Використання газорозрядних джерел світла у будівельній галузі.

**Тема 2. Оптоелектронні прилади**

Оптоелектронні прилади, їх переваги та недоліки.

Керовані джерела світла: лампа розжарювання, газорозрядні джерела випромінювання, електролюмінісцентні випромінювачі, світловипромінювальні діоди, напівпровідникові лазери.

Фотоприймачі.

Оптрони та світловоди.

**Тема 3. Вторинні джерела електроенергії**

Пристрої вторинних джерел електроенергії.

Некеровані та керовані випрямлячі.

Загладжувальні фільтри.

Стабілізатори напруги і струму.

Вторинні джерела електроенергії що застосовуються у будівельній галузі.

**Типова навчальна програма з виробничого навчання**
**Професія: 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 5 розряд**

| № з/п | Теми | Кількість годин |
|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** |
| | **І. Виробниче навчання** | |
| 1. | Вступне заняття. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки | 6 |
| 2. | Виконання малярних робіт з використанням машин і механізмів | 30 |
| 3. | Виконання альфрейних опоряджень поверхонь | 18 |
| 4. | Виконання обклеювання поверхонь шпалерами, декоративними листами | 18 |
| | **Всього годин** | **72** |
| | **ІІ. Виробнича практика** | |
| **1.** | Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на підприємстві | 8 |
| **2.** | Самостійне виконання робіт маляра (будівельні роботи) складністю 5-го розряду | 104 |
| | **Кваліфікаційна пробна робота** | |
| | **Всього годин** | **112** |
| | **Разом годин** | **184** |

## І. Виробниче навчання

### Тема 1. Вступне заняття. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки

Загальна характеристика навчального процесу. Роль виробничого навчання в підготовці кваліфікованих робітників.

Організація робочого місця, дотримання санітарних норм у майстерні. Зміст праці маляра та сфера застосування професійних знань та умінь.

Зміст кваліфікаційної характеристики маляра п’ятого розряду.

Вимоги безпеки праці в навчальній майстерні. Причини травматизму. Види травматизму, міри його попередження.

Правила користування первинними засобами пожежогасіння, відключення електромережі в навчальних майстернях.

**Тема 2. Виконання малярних робіт з використанням машин і механізмів**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Фарбування поверхонь за допомогою агрегатів високого тиску.

**Тема 3. Виконання альфрейних опоряджень поверхонь**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Витягування фільонок з підтушовуванням. Фарбування за трафаретом в два і більше тонів.

Оздоблення поверхонь під деревину та камінь.

Оздоблення поверхонь набризком, кольоровим дрібняком.

Монтаж молдингів.

Оздоблення поверхонь структурними красками.

**Тема 4. Виконання обклеювання поверхонь шпалерами, декоративними листами**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Технологія обклеювання стін фотошпалерами шпалерами

Технологія обклеювання стін бамбуковими шпалерами

Технологія обклеювання стін пробковими шпалерами

Обклеювання арки шпалерами.

## ІІ. Виробнича практика

**Тема 1. Ознайомлення з об’єктом, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику**

Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику, будівельному об’єкті (проводить інженер з охорони праці на будівельному майданчику).

Ознайомлення з правилами поведінки на території будівництва. Транспортні засоби на території будівництва, правила їх руху. Дозвіл на виконання робіт. Правила складування будівельних матеріалів, збірних конструкцій. Значення огороджувальних, запобіжних засобів і пристроїв, попереджуючих написів на будівництві.

Ознайомлення з будівельним майданчиком, будівельним об'єктом, режимом та умовами роботи на будівельному майданчику, об'єкті, на робочому місці.

Ознайомлення з формою та методами організації праці на об'єкті, в бригаді (ланці), нормативно-технологічною документацією, нормами виробітку, нарядом-завданням.

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

**Тема 2. Самостійне виконання малярних робіт складністю 5-го розряду**

Самостійне виконання робіт 5-го розряду у відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики і з технологією виробництва, вимогами будівельних норм і правил на виконання малярних робіт із застосуванням передової технології робіт, сучасних механізмів, нормокомплектів, інструментів, пристроїв і високопродуктивних методів праці. Раціональна організація робочого місця, дотримання вимог і правил безпеки праці. Виконання норм виробітку і часу. Раціональна витрата матеріалів і електроенергії.

***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**

**Приклади робіт**

1. Фарбування поверхонь механізованим інструментом та агрегатами високого тиску.
2. Витягування фільонок з підтушовуванням.
3. Фарбування за трафаретом в два і більше тонів.
4. Оздоблення поверхонь під деревину.
5. Оздоблення поверхонь під камінь.
6. Оздоблення поверхонь набризком.
7. Оздоблення поверхонь кольоровим дрібняком.
8. Монтаж елементів декору молдингів.
9. Оздоблення поверхонь структурними красками.
10. Технологія обклеювання стін фотошпалерами шпалерами.
11. Технологія обклеювання стін бамбуковими шпалерами.
12. Технологія обклеювання стін пробковими шпалерами.
13. Обклеювання арки шпалерами.

**Критерії кваліфікаційної атестації випускників**
**Професія: 7141 Маляр**
**Кваліфікація: 5 розряд**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**

**Знає, розуміє:**

1. Основні види та властивості матеріалів і виробів, що застосовуються для виконання малярних робіт.
2. Правила та способи фарбування поверхонь механізованим інструментом та агрегатами високого тиску.
3. Правила та способи витягування фільонок з підтушовуванням.
4. Правила та способи фарбування за трафаретом в два і більше тонів.
5. Правила та способи оздоблення поверхонь під деревину.
6. Правила та способи оздоблення поверхонь під камінь.
7. Правила та способи оздоблення поверхонь набризком.
8. Правила та способи оздоблення поверхонь кольоровим дрібняком.
9. Правила та способи монтажу елементів декору молдингів.
10. Правила та способи оздоблення поверхонь структурними красками.
11. Правила обклеювання стін фотошпалерами шпалерами.
12. Правила обклеювання стін бамбуковими шпалерами.
13. Правила обклеювання стін пробковими шпалерами.
14. Правила та способи обклеювання арок та криволінійних поверхонь шпалерами.
15. Вимоги до якості виконання робіт.
16. Правила і норми з охорони праці під час виконання робіт.
17. Основи ведення підприємницької діяльності.

**Уміє:**

1. Організовувати робоче місце.
2. Дотримуватися вимог безпеки праці при виконання робіт.
3. Виконувати фарбування поверхонь механізованим інструментом та агрегатами високого тиску.
4. Виконувати витягування фільонок з підтушовуванням.
5. Виконувати фарбування за трафаретом в два і більше тонів.
6. Виконувати оздоблення поверхонь під деревину.
7. Виконувати оздоблення поверхонь під камінь
8. Виконувати оздоблення поверхонь набризком.
9. Виконувати оздоблення поверхонь кольоровим дрібняком.
10. Виконувати монтаж елементів декору молдингів.
11. Виконувати оздоблення поверхонь структурними красками.
12. Виконувати обклеювання стін фотошпалерами шпалерами.
13. Виконувати обклеювання стін бамбуковими шпалерами.
14. Виконувати обклеювання стін пробковими шпалерами.
15. Виконувати обклеювання арок та криволінійних поверхонь шпалерами.
16. Використовувати ручний та механізований інструмент за призначенням.

17. Користуватися технологічною документацією.

## Перелік основних засобів навчання

| № з/п | Найменування | Кількість на групу з 15 осіб | | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| | | Для індивідуального користування | Для групового користування | |
| | **Обладнання** | | | |
| 1. | Розсувні драбини | | 2 | |
| 2. | Підмостки | | 3 | |
| 3. | Пересувні інвентарні столики | | 5 | |
| 4. | Стелаж для розміщення інструментів, пристроїв і інвентарю (4,5 х 1,0 х 0,6)м | | 2 | |
| | **Інструмент, пристрої, інвентар** | | | |
| 1. | Валик малярний поролоновий ВП | 15 | | |
| 2. | Валик малярний хутряний ВМ | 15 | | |
| 4. | Валик гумовий для шпалер | | 5 | |
| 5. | Валик кутовий | | 5 | |
| 6. | Валик для фільонки | | 5 | |
| 7. | Валик фактурний | | | |
| 8. | Валик рельєфний | | | |
| 9. | Валик для фарбування стелі з резервуаром | | | |
| 10. | Щітка махова | 15 | | |
| 11. | Щітка ручник типу КР | 15 | | |
| 12. | Щітка макловиця КМА | 15 | | |
| 13. | Щітка флейцова КФ-62 | 15 | | |
| 14. | Щітка для фільонок | 15 | | |
| 15. | Шпатель сталевий | 15 | | Набір |
| 16. | Шпатель з широким сталевим полотном | 15 | | |
| 17. | Шпатель з гумовим лезом | 15 | | |
| 18. | Шпатель для внутрішніх кутів | | 7 | |
| 19. | Шпатель для зовнішніх кутів | | 8 | |
| 20 | Шпатель зубчастий | | 10 | набір |
| 21. | Шпатель з викруткою | | 3 | |
| 22 | Шпатель для створення фактур під деревину | | | |
| 23. | Шліфувальний блок | | 7 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24. | Шліфувальна терка | | 8 | |
| 25. | Губка абразивна | | 10 | |
| 26. | Висок зі шнуром | | 5 | |
| 27. | Ножиці для підготовки шпалер | | 10 | |
| 28. | Малярний ніж | | 10 | |
| 29. | Рулетка | | 5 | |
| 30. | Шнур розмічальний | | 5 | |
| 31. | Гумовий шпатель для розрівнювання шпалер | | 5 | |
| 32. | Щітка для розгладжування шпалер | | 5 | |
| 33. | Лінійка | | 10 | |
| 34. | Сталеві щітки та їжаки | | 10 | |
| 35. | Бачок для фарбування сумішей | | 5 | |
| 36. | Ванночка для валиків та щіток | | 5 | |
| 37. | Ванночка з сіткою | | 5 | |
| 38 . | Відро пластмасове | 15 | | |
| 39. | Мірна кружка | | 5 | |
| 40. | Сито з різними вічками, мм | | 3 | |
| 41. | Рівень будівельний | | 5 | |
| 42. | Ваги ручні | | 5 | |
| 43. | Стусло | | 5 | |
| 44. | Електродриль | | 5 | |
| 45 | Фарбувальний агрегат | | 1 | |
| 47. | Фарборозпилювач | | 2 | |
| 48. | Компресор СО-45 для альфрейних робіт | | 1 | |
| 49. | Міксерна насадка до електродриля | | 5 | |
| 50. | Ємність для фарбувальних сумішей | | 10 | |

**Міністерство освіти і науки України**

**Міністерство соціальної політики України**

*Державний стандарт*

*професійно-технічної освіти*

**ДСПТО 7141.F. 43.34-2015**
**(позначення стандарту)**

**Професія: Маляр**

**Код: 7141**

**Кваліфікація: маляр 6-го розряду**

**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**

**Видання офіційне**
**Київ – 2015**

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

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

***1. Професія:*** 7141 Маляр

***Спеціалізація:*** маляр (будівельні роботи)

***2. Кваліфікація:*** маляр 6-го розряду

***3. Кваліфікаційні вимоги***

***Повинен знати:***

технологію приготування фарбувальних сумішей різних видів;

види розпису та шрифтів;

способи підбирання та складання трафаретів;

способи та прийоми розпису поверхонь;

правила кольороутворення та прийоми змішування пігментів з урахуванням їх хімічної взаємодії;

вимоги до якості виконання малярних робіт;

будову та привила експлуатації машин, механізмів, механізованого та електричного інструменту, правила їх налагоджування;

правила роботи на підмостках, риштуванні, драбинах, автомобільних підіймачах тощо;

правила дотримання пожежної та електричної безпеки;

правила та норми з охорони праці під час виконання робіт на висоті.

***Повинен уміти:***

виконувати особливо складні роботи під час фарбування, художнього (альфрейного) опоряджування та ремонту поверхонь.

***4. Загально професійні вимоги***

***Повинен:***

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;

дотримуватись норм технологічного процесу;

не допускати браку в роботі;

знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, дотримуватись норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт;

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

знати інформаційні технології в обсязі, що є необхідним для виконання професійних обов'язків;

володіти обсягом знань з правових питань галузі, основ ведення підприємницької діяльності, державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та трудового законодавства в межах професійної діяльності.

***5. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб***

5.1. При підвищенні кваліфікації

Професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 5-го розряду; стаж роботи за професією не менше 1року.

5.2. Після закінчення навчання

Повна або базова загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 6-го розряду; без вимог до стажу роботи.

***6. Сфера професійного використання випускника***

Малярні роботи та скління. (КВЕД-2010, секція – F, клас –43.34).

***7. Специфічні вимоги***

7.1. Вік: прийняття на роботу здійснюється, після закінчення строку навчання, відповідно до законодавства.

7.2. Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених МОЗ України № 256 віл 29.12.1993).

7.3.Медичні обмеження

**Типовий навчальний план**

Професія: 7141 Маляр

Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)

Кваліфікація: 6 розряд

Загальний фонд навчального часу – **294 години**

| № | Навчальні предмети | кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | **Всього** | **З них лабораторно-практичних робіт** |
| **1.** | **Загальнопрофесійна підготовка** | **40** | **3** |
| 1.1. | Основи правових знань | 10 | |
| 1.2. | Основи галузевої економіки і підприємництва | 10 | |
| 1.3. | Інформаційні технології | 8 | 3 |
| 1.4. | Резерв часу | 12 | |
| **2.** | **Професійно-теоретична підготовка** | **55** | **2** |
| 2.1. | Технологія малярних робіт | 15 | |
| 2.2 | Матеріалознавство | 5 | |
| 2.3 | Охорона праці | 15 | |
| 2.4 | Будівельне креслення | 10 | 2 |
| 2.5 | Електротехніка | 10 | |
| **3.** | **Професійно-практична підготовка** | **172** | |
| 3.1. | Виробниче навчання | 60 | |
| 3.2 | Виробнича практика | 112 | |
| **4.** | **Консультації** | **20** | |
| **5.** | **Державна кваліфікаційна атестація** | **7** | |
| **6.** | **Загальний обсяг навчального часу (без п.4)** | **274** | **5** |

**Перелік кабінетів, лабораторій, майстерень для підготовки кваліфікованих робітників за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 6-го розряду**

**1. Кабінети**

- Технології малярних робіт
- Електротехніки
- Охорони праці
- Інформаційних технологій
- Основ галузевої економіки
- Будівельного креслення
- Матеріалознавства
- Основ правових знань

**2. Майстерні:**

- Малярна

***Примітка:*** для підприємств, організацій, що здійснюють професійне навчання кваліфікованих робітників:

- допускається зменшення кількості кабінетів, майстерень за рахунок їх об'єднання;
- індивідуальне професійне навчання кваліфікованих робітників може здійснюватись при наявності обладнаного робочого місця;
- предмет «Інформаційні технології» вивчається за згодою підприємств замовників кадрів.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи правових знань»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Нормування праці в будівельні галузі й заробітна плата | 8 | |
| 2. | Трудові книжки | 2 | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема 1. Нормування праці в будівельні й заробітна плата**

Робоча година, час відпочинку. Норма тривалості робочого часу: 5-ти, 6-ти денний робочий тиждень. Тривалість роботи перед святами. Неробочі та вихідні дні. Заборона роботи в нічний час. Неповна та робоча година. Заборона притягання до понаднормової роботи. Перерва для відпочинку та обіду. Відпустка, перенесення відпустки, трудова дисципліна. Охорона праці.

Праця жінок. Праця молодих. Пільги для учнів. Індивідуальні трудові спори.

**Тема 2. Трудові книжки**

Трудові книжки. Видача довідок про роботу на будівництві та заробітну плату.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи галузевої економіки і підприємництва»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Підприємництво , як форма діяльності в умовах ринкової економіки та державна підтримка підприємницької діяльності | 3 | |
| 2. | Основи виробничого процесу на підприємствах будівництва. | 2 | |
| 3. | Трудові ресурси та заробітна плата на підприємствах будівництва | 3 | |
| 4. | Робота над проектом «Власна справа» | 2 | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема 1. Підприємництво, як форма діяльності в умовах ринкової економіки та державна підтримка підприємницької діяльності**

Сутність і функції підприємницької діяльності. Види підприємницької діяльності. Державна реєстрація суб'єкта малого підприємництва.

**Тема 2. Основи виробничого процесу на підприємствах будівництва.**

Зміст виробництва. Поняття про виробничий процес. Поняття про виробничий цикл. Сутність і значення технічної підготовки виробництва. Показники ефективності виробництва.

**Тема 3. Трудові ресурси та заробітна плата на підприємствах будівництва.**

Поняття про організацію праці. Особливості організації праці на підприємствах радіоелектронної промисловості. Персонал підприємства. Основи нормування праці на будівельних підприємствах. Види заробітної плати. Структура заробітної плати: основна, додаткова, інші виплати. Матеріальне заохочення працівників.

**Тема 4. Робота над проектом «Власна справа»**

Етапи створення проекту. Розробка проекту. Сформувати бізнес-план проекту. Висновки по розробці проекту «Власна справа».

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Інформаційні технології»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Поглиблене вивчення системи автоматизованого проектування в будівництві AutoCAD | 8 | 3 |
| | **Всього годин** | **8** | **3** |

**Тема 1. Поглиблене вивчення системи автоматизованого проектування в будівництві AutoCAD**

Стилі штриховки (вбудований, користувача, настроюваний), їх використання. Керування відображення на екрані. Редагування малюнка (стирання об'єктів , копіювання, копіювання, перенесення, створення масиву об'єктів, створення дзеркального відбитка, поворот, підрізання, подовження графічних елементів, сполучення об'єктів, зміна масштабу елементів рисунка, часткове стирання елементів, побудова подібних об'єктів, вимірювання графічних об'єктів, розчленування складених об'єктів, створення креслень будівельних конструкцій).

Вставка тексту, нанесення розмірів, використання блоків рисунків. Виведення креслення на друк.

Перспективи розвитку засобів автоматизації будівництва.

**Лабораторно-практичні роботи**

1. Редагування малюнка в AutoCAD.
2. Команди оформлення креслень.
3. Креслення фасаду дев'ятиповерхового будинку AutoCAD.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Технологія малярних робіт»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 6-го розряду за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) | 1 | |
| 2. | Кольорознавство та художнє опорядження поверхонь | 14 | |
| | **Всього годин** | **15** | |

**Тема 1. Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 6-го розряду за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи)**

Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою і програмою технології малярних робіт для 6-го розряду. Графік занять, рекомендована література.

**Тема 2. Кольорознавство та художнє опорядження поверхонь**

Фізична природа світла. Сприймання кольору. Основні світлові характеристики. Закон змішування складних кольорів. Основні властивості кольорів.

Виконання особливо складних робіт під час фарбування. Рельєфне пофарбування. Орнаментальний розпис у декілька тонів. Об'ємний розпис. Розпис за рисунками та ескізами від руки та за «припорохом». Складання тональної гами особливо складних фарбувальних сумішей за зразками. Декоративне лакування, бронзування, позолота та посріблення поверхонь.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Матеріалознавство»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Металеві порошки, пігменти та спеціальні добавки | 3 | |
| 2. | Фарбові суміші для матування та розпису скла | 2 | |
| | **Всього годин** | **5** | |

**Тема 1. Металеві порошки, пігменти та спеціальні добавки**

Алюмінієві та бронзові порошки, які використовуються для бронзування поверхонь на "відлип", їх властивості, спосіб застосування.

Пігменти для виготовлення фарб для декоративного розпису поверхонь: вохра, мумія, сурик залізний, окис хрому, цинкові та титанові білила. Правила змішування та затирання їх з додаванням спеціальних добавок (глинозему, вуглекислого магнію). Вплив добавок на чистоту кольорів, необхідна кількість таких добавок.

**Тема 2. Фарбові суміші для матування та розпису скла**

Фарбові суміші для матування та розпису скла.

Цапонлаки, їх застосування для розпису скла. Суміші для бронзування поверхонь, їх склад, властивості, спосіб приготування. Темперні фарби, їх склад, характеристика, застосування в декоративному розписі поверхонь.

Олійно-смоляні та спиртові лаки для декоративного покриття поверхонь, їх властивості, способи нанесення на різні поверхні.

Сусальне золото, поталь.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Охорона праці»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Правові та організаційні основи охорони праці | 2 | |
| 2. | Основи безпеки праці при виконанні робіт за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи). Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці | 5 | |
| 3. | Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист | 2 | |
| 4. | Основи електробезпеки | 2 | |
| 5. | Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди | 2 | |
| 6. | Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках | 2 | |
| | **Всього годин** | **15** | |

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

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 при виконанні робіт за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи). 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 працівників будівельної галузі.

Загальні відомості про потенціал небезпек. Основні небезпеки під час проведення робіт за професіями в будівельній галузі. Вивчення змін, доповнень до нормативних актів з охорони праці в будівництві. Загальні правила поведінки працівників на території будівельних підприємств, виробничих та допоміжних приміщеннях будівельної галузі.

Світлова і звукова сигналізації що застосовується в будівельній галузі. Запобіжні надписи, сигнальні пофарбування. Попереджувальні надписи, сигнальні пофарбування. Знаки безпеки що використовуються на будівельних майданчиках. Мікроклімат будівельних приміщень. Безпека на будівельному майданчику. Вимоги безпеки під час переміщення вантажів на будівельному

майданчику. Прилади контролю стану умов і безпеки праці на робочому місці маляра.

Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів маляра: спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту при проведенні різних видів робіт пов'язаних із виконанням малярних робіт. Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов на будівництві.

Безпека праці при виконанні всіх видів малярних робіт.

Дотримання безпеки праці під час художнього опорядження поверхонь.

Запобігання виникнення аварій техногенного характеру в будівельній галузі. План евакуації із навчальних майстерень та будівельних майданчиків у разі аварії.

Вимоги безпеки праці до навчально-виробничих приміщень в тому числі і до тих де здійснюється підготовка кваліфікованих робітників з професії Маляр (спеціалізація - будівельні роботи).

Психологія безпеки праці в будівельній галузі. Організація роботи з охорони праці при виконанні штукатурних робіт.

**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 та електронно-вимірювальних приладів, наявність заземлень, 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 виробництва радіоелектронної апаратури.

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 вибухів в радіоелектронній 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**

Види електрики: 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.

Допуск до роботи з електрикою і електронно-вимірювальними приладами. Колективні та індивідуальні засоби захисту. Попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення.

Правила роботи з електронно-вимірювальними приладами і персональними комп'ютерами.

Захист від статичної електрики при контролі параметрів виробів. 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 при контролю радіотехнічних виробів.

Лікувально-профілактичне забезпечення контролера РЕА.

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

Основні гігієнічні особливості праці за професією контролер радіоелектронної апаратури.

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 при контролі параметрів радіоелектронної апаратури.

Санітарно-побутове забезпечення контролера.

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

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

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

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Будівельне креслення»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Архітектурні креслення | 10 | 2 |
| | **Всього годин** | **10** | **2** |

**Тема 1. Архітектурні креслення**

Архітектурні креслення.

Національні орнаменти, що застосовуються для оздоблення приміщень Визначення і складання ескізів-шаблонів.

Виконання орнаментів, трафаретів.

**Практичні роботи**

2. Виконати архітектурне креслення.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Електротехніка»**

| № з/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичніроботи |
| 1. | Електронні підсилювачі та електрообладнання інженерних систем будівель | 8 | |
| 2. | Електронні прилади в системі керування будівельної галузі | 2 | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема1. Електронні підсилювачі та електрообладнання інженерних систем будівель**

Принцип роботи, основні параметри та характеристики електронних підсилювачів. Класифікація підсилювачів та їх основні характеристики й параметри.

Системи вентиляції і кондиціювання будівель та виробничих приміщень. Обладнання для вентиляції і кондиціювання будівель та виробничих приміщень, його типи та основні характеристики.

Електричне опалення будівельних споруд.

**Тема 2. Електронні прилади в системі керування будівельної галузі**

Системи автоматичного керування. Телекерування. Системи керування виробничими процесами будівельної галузі.

**Типова навчальна програма з виробничого навчання**

**Професія: 7141 Маляр**

**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**

**Кваліфікація: 6 розряд**

| № п/п | Тема | Кількість годин |
|---|---|---|
| | **І. Виробниче навчання** | |
| **1.** | Вступне заняття. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки | 6 |
| **2.** | Виконання рельєфне пофарбування | 12 |
| **3.** | Виконання аерографічного опорядження поверхонь | 12 |
| **4.** | Виконання оздоблення поверхонь під шовк, замшу, сукно | 6 |
| **5.** | Виконання об'ємного розпису | 12 |
| **6.** | Виконання декоративного лакування, бронзування, позолоти та посріблення поверхонь | 12 |
| | **Всього годин** | **60** |
| | **ІІ. Виробнича практика** | |
| **1.** | Ознайомлення з підприємством, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на виробництві | 8 |
| **2.** | Самостійне виконання робіт маляра (будівельні роботи) складністю 6-го розряду | 104 |
| | **Кваліфікаційна пробна робота** | |
| | **Всього годин** | **112** |
| | **Разом годин** | **172** |

## І. Виробниче навчання

### Тема 1. Вступне заняття. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки

Загальна характеристика навчального процесу. Роль виробничого навчання в підготовці кваліфікованих робітників.

Організація робочого місця, дотримання санітарних норм у майстерні. Зміст праці маляра та сфера застосування професійних знань та умінь.

Зміст кваліфікаційної характеристики маляра шостого розряду.

Вимоги безпеки праці в навчальній майстерні. Причини травматизму. Види травматизму, міри його попередження.

Правила користування первинними засобами пожежогасіння, відключення електромережі в навчальних майстернях.

### Тема 2. Виконання рельєфне пофарбування

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Прийоми підготовки поверхонь від фактурне (мастичне) оздоблення. Приготування мастики для надання поверхні фактури.

Прийоми нанесення на поверхню мастики макловицею, плоским ручником або шпателем з обробкою гребінцем, пористою губкою, мішковиною.

### Тема 3. Виконання аерографічного опорядження поверхонь

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Розмітка поверхні, приготування кольору.

Вибір і затвердження ескізу під аерографічний розпис

Виконання аерографічного розпису за допомогою фарбувального агрегату аерографу та компресора і набором прямих і зворотних трафаретів.

### Тема 4. Виконання оздоблення поверхонь під шовк, замшу, сукно

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Розбивка поверхні на дзеркала і полоси.

Способи складання кольорів за зразками натуральних тканин.

Оздоблення поверхні під шовк олійними або емульсійними фарбами.

Оздоблення поверхні під шовк клейовими фарбами.

Підготовка фону під оздоблення поверхні під імітацію тканин.

Декоративний розпис під шовк вручну.

Виконання робіт, імітуючих бархат, сукно, замшу.

Застосування присипок кварцового піску і тирси при виконанні робіт по імітації під бархат, замшу, сукно.

Контроль якості виконаних робіт .

**Тема 5. Виконання об'ємного розпису**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Розпис за рисунками та ескізами від руки та за «припорохом».

Складання тональної гами особливо складних фарбувальних складів за зразками.

**Тема 6. Виконання декоративного лакування, бронзування, позолоти та посріблення поверхонь**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Підготовка поверхні під бронзуванням.

Підготовка поверхні шляхом нанесення левкаса.

Бронзування і позолота.

Імітація під стару бронзу і срібло.

Приготування складів під бронзування.

Підготовка поверхні під лак мордан.

Позолота по дереву і штукатурці з використанням лаку мордан.

Позолота поталлю.

Дефекти при бронзуванні, позолоті, способи їх усунення.

Матова позолота.

Виконання розпису під кольорову позолоту.

Контроль якості при виконанні робіт.

## І. Виробнича практика

**Тема 1. Ознайомлення з об’єктом, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику**

Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику, будівельному об’єкті ( проводить інженер з охорони праці на будівельному майданчику).

Ознайомлення з правилами поведінки на території будівництва. Транспортні засоби на території будівництва, правила їх руху. Дозвіл на виконання робіт. Правила складування будівельних матеріалів, збірних конструкцій. Значення огороджувальних, запобіжних засобів і пристроїв, попереджуючих написів на будівництві.

Ознайомлення з будівельним майданчиком, будівельним об’єктом, режимом та умовами роботи на будівельному майданчику, об’єкті, на робочому місці.

Ознайомлення з формою та методами організації праці на об’єкті, в бригаді (ланці), нормативно-технологічною документацією, нормами виробітку, нарядом-завданням.

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

**Тема 2. Самостійне виконання малярних робіт складністю 6-го розряду**

Самостійне виконання робіт малярних робіт 6-го розряду у відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики і з технологією виробництва, вимогами будівельних норм і правил на виконання малярних робіт із застосуванням передової технології робіт, сучасних механізмів, нормокомплектів, інструментів, пристроїв і високопродуктивних методів праці. Раціональна організація робочого місця, дотримання вимог і правил безпеки праці. Виконання норм виробітку і часу. Раціональна витрата матеріалів і електроенергії.

***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**

**Приклади робіт**

1. Рельєфне та фактурне фарбування.
2. Аерографічне опорядження поверхні.
3. Орнаментальний розпис у декілька тонів.
4. Об'ємний розпис.
5. Розпис за рисунками та ескізами від руки та за припорохом.
6. Складання тональної гами особливо складних фарбувальних складів за зразками.

7. Декоративне лакування, бронзування, золочення та сріблення поверхонь.
8. Фарбування металевих конструкцій прогонових споруд мостів та шляхопроводів.

## Критерії кваліфікаційної атестації випускників

**Професія: 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 6 розряд**

**Знає, розуміє:**

1. Основні види та властивості матеріалів і виробів, що застосовуються для виконання малярних робіт.
2. Правила та способи розбивки поверхні на дзеркала і полоси.
3. Правила та способи оздоблення поверхні під шовк олійними або емульсійними фарбами.
4. Правила оздоблення поверхні під шовк клейовими фарбами.
5. Способи підготовки фону під оздоблення поверхні під імітацію тканин.
6. Правила декоративного розпису під шовк вручну.
7. Правила оздоблення, імітуючого бархат, сукно, замш.
8. Правила об'ємного розпису.
9. Особливості підготовки поверхні під бронзуванням.
10. Правила бронзування і позолочення.
11. Правила імітації під стару бронзу і срібло.
12. Приготування складів під бронзування.
13. Правила позолочення по дереву і штукатурці з використанням лаку мордан.
14. Правила розпису під кольорову позолоту.
15. Вимоги до якості виконання робіт.
16. Правила і норми з охорони праці під час виконання робіт.
17. Основи ведення підприємницької діяльності.

**Уміє:**

1. Організовувати робоче місце.
2. Дотримуватися вимог безпеки праці при виконання робіт.
3. Виконувати розбивку поверхні на дзеркала і полоси.
4. Виконувати оздоблення поверхні під шовк олійними або емульсійними фарбами.
5. Виконувати оздоблення поверхні під шовк клейовими фарбами.
6. Виконувати підготовку фона під оздоблення поверхні під імітацію тканин.
7. Виконувати декоративний розпис під шовк вручну.
8. Виконувати оздоблення імітуючого бархат, сукно, замш.
9. Виконувати об'ємний розпис.
10. Виконувати підготовку поверхні під бронзування.
11. Виконувати бронзування і позолочення.
12. Виконувати імітацію під стару бронзу і срібло.
13. Виконувати приготування складів під бронзування.
14. Виконувати позолочення по дереву і штукатурці з використанням лаку мордан.
15. Виконувати розпис під кольорову позолоту.
16. Використовувати ручний та механізований інструмент за призначенням.
17. Користуватися технологічною документацією.

## Перелік основних засобів навчання

| № з/п | Найменування | Кількість на групу з 15 осіб | | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| | | Для індивідуального користування | Для групового користування | |
| | **Обладнання** | | | |
| 1. | Розсувні драбини | | 2 | |
| 2. | Підмостки | | 3 | |
| 3. | Пересувні інвентарні столики | | 5 | |
| 4. | Стелаж для розміщення інструментів, пристроїв і інвентарю (4,5 х 1,0 х 0,6)м | | 2 | |
| | **Інструмент, пристрої, інвентар** | | | |
| 1. | Валик малярний поролоновий ВП | 15 | | |
| 2. | Валик малярний хутряний ВМ | 15 | | |
| 3. | Валик гумовий для шпалер | | 5 | |
| 4. | Валик кутовий | | 5 | |
| 5. | Валик для фільонки | | 5 | |
| 6. | Валик фактурний | | | |
| 7. | Валик рельєфний | | | |
| 8. | Щітка махова | 15 | | |
| 9. | Щітка ручник типу КР | 15 | | |
| 10. | Щітка макловиця КМА | 15 | | |
| 11. | Щітка флейцова КФ-62 | 15 | | |
| 12. | Щітка для фільонок | 15 | | |
| 13. | Шпатель сталевий | 15 | | Набір |
| 14. | Шпатель з широким сталевим полотном | 15 | | |
| 15. | Шпатель з гумовим лезом | 15 | | |
| 16. | Шпатель для внутрішніх кутів | | 7 | |
| 17. | Шпатель для зовнішніх кутів | | 8 | |
| 18 | Шпатель зубчастий | | 10 | Набір |
| 19. | Шпатель з викруткою | | 3 | |
| 20. | Шпатель для створення фактур під деревину | | | |
| 21. | Шліфувальний блок | | 7 | |
| 22. | Шліфувальна терка | | 8 | |
| 23. | Губка абразивна | | 10 | |
| 24. | Висок зі шнуром | | 5 | |
| 25. | Рулетка | | 5 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 26. | Шнур розмічальний | | 5 | |
| 27. | Бачок для фарбування сумішей | | 5 | |
| 28. | Ванночка для валиків та щіток | | 5 | |
| 29. | Ванночка з сіткою | | 5 | |
| 30 . | Відро пластмасове | 15 | | |
| 31. | Мірна кружка | | 5 | |
| 32. | Сито з різними вічками, мм | | 3 | |
| 33. | Рівень будівельний | | 5 | |
| 34. | Ваги ручні | | 5 | |
| 35. | Стусло | | 5 | |
| 36. | Електродриль | | 5 | |
| 37 | Фарбувальний агрегат для аерографічних робіт | | 1 | |
| 38. | Фарборозпилювач | | 2 | |
| 39. | Компресор СО-45 для альфрейних робіт | | 1 | |
| 40. | Міксерна насадка до електродриля | | 5 | |
| 41. | Ємність для фарбувальних сумішей | | 10 | |
| 42. | Листок золота | 1 | 5 | |
| 43. | Золотарна подушечка | 1 | 2 | |
| 44. | Лощило | 1 | | |

**Міністерство освіти і науки України**

**Міністерство соціальної політики України**

*Державний стандарт*

*професійно-технічної освіти*

**ДСПТО 7141.F. 43.34-2015**
**(позначення стандарту)**

**Професія : Маляр**

**Код: 7141**

**Кваліфікація: маляр 7-го розряду**

**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**

**Видання офіційне**
**Київ – 2015**

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

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

***1. Професія:*** 7141 Маляр

***Спеціалізація:*** маляр (будівельні роботи)

***2. Кваліфікація:*** маляр 7-го розряду

***3. Кваліфікаційні вимоги***

***Повинен знати:***

правила та способи підготовки поверхонь для фарбування;

правила та способи роботи з акриловими, силікатними, силіконовими, олійними, емалевими фарбами, лаковими, водними та іншими фарбами, пігментами, наповнювачами та супутніми матеріалами;

технологію приготування фарб різних видів;

види розпису та шрифтів;

правила розмічання поверхонь;

правила та способи кольороутворення, підбирання та складання трафаретів;

способи та прийоми розпису поверхонь;

вимоги щодо допустимих відхилень поверхонь, що підлягають фарбуванню;

сучасну прогресивну технологію виконання робіт;

вимоги до якості виконання малярних та підготовчих робіт;

будову та правила експлуатації, регулювання, налагоджування, поточного ремонту фарбопультів, пістолетів, агрегатів безповітряного розпилення, дрилів, електроміксерів, шліфувальних агрегатів, інших механізованих, пневматичних та електричних механізмів та інструменту;

способи та правила заправлення інструментів фарбами; правила підтримання тиску в резервуарі у процесі роботи з ручними фарбопультами; правила дотримання пожежної та електричної безпеки;

правила і норми з охорони праці під час виконання робіт.

***Повинен уміти:***

виконувати особливо складні та відповідальні роботи з фарбування, ремонту зовнішніх і внутрішніх поверхонь об’єктів соціально-культурного, житлового та іншого будівництва, пам’яток архітектури, культури та історії.

***4. Загально професійні вимоги***

***Повинен:***

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;

раціонально організовувати та ефективно використовувати робоче місце;

дотримуватись норм технологічного процесу;

не допускати браку в роботі;

знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, дотримуватись норм, методів і прийомів

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

знати інформаційні технології в обсязі, що є необхідним для виконання професійних обов'язків;

володіти обсягом знань з правових питань галузі, основ ведення підприємницької діяльності, державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та трудового законодавства в межах професійної діяльності.

***5. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб***

5.1. При підвищенні кваліфікації

Професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 6-го розряду; стаж роботи за професією не менше 1 року.

5.2. Після закінчення навчання

Професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) 7-го розряду; без вимог до стажу роботи.

***6. Сфера професійного використання випускника***

Малярні роботи та скління. (КВЕД-2010, секція – F, клас –43.34).

***7. Специфічні вимоги***

7.1. Вік: прийняття на роботу здійснюється, після закінчення строку навчання, відповідно до законодавства.

7.2. Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених МОЗ України №256 віл 29.12.1993).

7.3.Медичні обмеження

**Типовий навчальний план**

Професія – 7141 Маляр

Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)

Кваліфікація: 7 розряд

Загальний фонд навчального часу – **291 година**

| № | Навчальні предмети | кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | **Всього** | **З них практичних робіт** |
| **1.** | **Загальнопрофесійна підготовка** | **31** | **3** |
| 1.1. | Основи правових знань | 5 | 1 |
| 1.2. | Основи галузевої економіки і підприємництва | 5 | |
| 1.3. | Інформаційні технології | 5 | 2 |
| 1.4. | Резерв часу | 16 | |
| **2.** | **Професійно-теоретична підготовка** | **60** | **2** |
| 2.1. | Технологія малярних робіт | 25 | |
| 2.2 | Матеріалознавство | 10 | |
| 2.3 | Охорона праці | 15 | |
| 2.4 | Будівельне креслення | 5 | 2 |
| 2.5 | Електротехніка | 5 | |
| **3.** | **Професійно-практична підготовка** | **172** | |
| 3.1. | Виробниче навчання | 60 | |
| 3.2 | Виробнича практика | 112 | |
| **4.** | **Консультації** | 20 | |
| **5.** | **Державна кваліфікаційна атестація** | **8** | |
| **6.** | **Загальний обсяг навчального часу (без п.4)** | **271** | **5** |

## Перелік кабінетів, лабораторій, майстерень для підготовки кваліфікованих робітників за професією «Маляр» (будівельні роботи) 7 розряду

### 1. Кабінети

- Технології малярних робіт
- Електротехніки
- Охорони праці
- Інформаційних технологій
- Основ галузевої економіки
- Будівельного креслення
- Матеріалознавства
- Основ правових знань

### 2. Майстерні:

- Малярна

***Примітка:*** для підприємств, організацій, що здійснюють професійне навчання кваліфікованих робітників:

- допускається зменшення кількості кабінетів, майстерень за рахунок їх об'єднання;
- індивідуальне професійне навчання кваліфікованих робітників може здійснюватись при наявності обладнаного робочого місця;
- предмет «Інформаційні технології» вивчається за згодою підприємств замовників кадрів.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Основи правових знань»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | **Всього** | **з них на лабораторно-практичні роботи** |
| 1. | Господарська діяльність | 2 | |
| 2. | Підприємницька діяльність | 1 | |
| 3. | Відповідальність у господарських відносинах | 2 | 1 |
| | **Всього годин** | **5** | 1 |

**Тема 1. Господарська діяльність**

Принципи господарської діяльності. Суб'єкти господарювання. Некомерційна господарська діяльність. Господарські зобов'язання.

**Тема 2. Підприємницька діяльність**

Види підприємницької діяльності. Ліцензування. Підприємницький ризик. Морально-етичні принципи підприємництва. Юридична відповідальність у сфері підприємництва.

**Тема 3.Відповідальність у господарських відносинах**

Види господарського правопорушення. Принципи, функції та види господарсько-правової відповідальності.

**Практична робота**

1. Порядок застосування господарської відповідальності.

**Типова програма з предмета**
**«Основи галузевої економіки і підприємництва»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Основи організації керування підприємством | 2 | |
| 2. | Продуктивність, мотивація та оплата праці | 3 | |
| | **Всього годин** | **5** | |

**Тема 1. Основи організації керування підприємством**

Поняття і необхідність керування підприємством. Поняття, класифікація та структура персоналу. Визначення чисельності окремих категорій робітників. Розрахунок балансу робочого часу середньостатистичного робітника. Кадрова політика і система управління персоналом. Оцінка персоналу як важливий елемент системи управління трудовим колективом.

**Тема 2. Продуктивність, мотивація та оплата праці**

Продуктивність праці персоналу: сутність, методи визначення та фактори зростання. Мотивація трудової діяльності. Сучасна політика оплати праці. Доплати та надбавки до заробітної плати та організація преміювання персоналу. Участь робітників в прибутках підприємства.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Інформаційні технології»**

| № теми | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | З них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Поглиблене вивчення системи автоматизованого проектування в будівництві AutoCAD | 5 | 2 |
| | **Всього годин** | **5** | **2** |

**Тема 1. Поглиблене вивчення системи автоматизованого проектування в будівництві AutoCAD**

Стилі штриховки (вбудований, користувача, настроюваний), їх використання. Керування відображення на екрані. Редагування малюнка (стирання об'єктів , копіювання, копіювання, перенесення, створення масиву об'єктів, створення дзеркального відбитка, поворот, підрізання, подовження графічних елементів, сполучення об'єктів, зміна масштабу елементів рисунка, часткове стирання елементів, побудова подібних об'єктів, вимірювання графічних об'єктів, розчленування складених об'єктів, створення креслень будівельних конструкцій).

Вставка тексту, нанесення розмірів, використання блоків рисунків. Виведення креслення на друк.

Перспективи розвитку засобів автоматизації будівництва.

**Лабораторно-практичні роботи**

1. Редагування малюнка в AutoCAD.
2. Команди оформлення креслень.
3. Креслення фасаду дев'ятиповерхового будинку AutoCAD.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Технологія малярних робіт»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 7-го розряду за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи) | 1 | |
| 2. | Підготовка поверхонь та матеріалів під виконання особливо складних та відповідальних високоякісних пофарбувань при реконструкції будівель. | 10 | |
| 3. | Виконання особливо складних та відповідальних високоякісних пофарбувань поверхонь об'єктів соціально – культурного призначення. | 9 | |
| 4. | Будова та правила експлуатації, регулювання налагоджування машин, механізмів та механізованого інструменту. | 5 | |
| | **Всього годин** | **25** | |

**Тема 1. Кваліфікаційні вимоги до підготовки кваліфікованого робітника 7-го розряду за професією Маляр (спеціалізація - будівельні роботи)**

Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою і програмою технології малярних робіт для 7-го розряду. Графік занять, рекомендована література.

**Тема 2. Підготовка поверхонь та матеріалів під виконання особливо складних та відповідальних високоякісних пофарбувань при реконструкції будівель**

Призначення і класифікація альфрейно–декоративних робіт. Вимоги, щодо допустимих відхилень поверхонь, що підлягають фарбуванню. Технологія приготування фарб різних видів. Правила та способи кольороутворення, роботи з масляними, казеїновими, силікатними, силіконовими, акриловими, емалевими, лаковими, водними та іншими фарбами, пігментами, наповнювачами та супутніми матеріалами при виконанні складних та відповідальних високоякісних пофарбувань .

Правила розмічання поверхонь під виконання особливо складних та відповідальних високоякісних пофарбувань . Розмічання стель. Елементи оздоблення стелі. Розмічання стін. Елементи оздоблення стін.

Підбирання та складання трафаретів.

Вимоги до якості виконання підготовчих робіт.

**Тема 3. Виконання особливо складних та відповідальних високоякісних пофарбувань поверхонь об'єктів соціально – культурного призначення**

Способи та прийоми розпису поверхонь.

Художньо-декоративний розпис поверхонь. Виконання особливо складного орнаментального розпису у декілька тонів. Виконання тональних рисунків під ліпні деталі «гризайль». Техніка монументально – декоративного живопису. Загальні відомості про монументально – декоративний живопис. Техніка виконання фрески, темперного розпису, енкаустики мінерального розпису, термодекоративного розпису.

Вимоги до якості виконання особливо складних та відповідальних високоякісних пофарбувань. Види шрифтів.

**Тема 4. Будова та правила експлуатації, регулювання налагоджування машин, механізмів та механізованого інструменту**

Будова, правила експлуатації, регулювання та поточний ремонт електрофарбопультів СО – 61, СО – 101, СО – 22.

Будова, правила експлуатації, регулювання та поточний ремонт фарборозпилювачів СО – 6Б, СО – 19Б, СО – 123А.

Будова, правила експлуатації, регулювання та поточний ремонт фарбувальних агрегатів безповітряного розпилювання.

Будова, правила експлуатації, регулювання та поточний ремонт пневматичних інструментів для підготовчих робіт: шліфувальні машини, відбійні молотки вітчизняного та зарубіжного виробництва.

Способи та правила заправляння машин, механізмів, інструментів фарбами.

Правила підтримання тиску в резервуарі у процесі роботи з ручними фарбопультами.

Правила дотримання норм і правил безпеки праці, пожежної та електричної безпеки при виконанні робіт

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Матеріалознавство»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Фарбові суміші для виконання особливо складних та відповідальних високоякісних пофарбувань | **5** | |
| 2. | Фарбові суміші для монументально-декоративного живопису | **5** | |
| | **Всього годин** | **10** | |

**Тема 1. Фарбові суміші для виконання особливо складних та відповідальних високоякісних пофарбувань**

Олійні, казеїнові, силікатні, силіконові, акрилові, емалеві, лакові та клейові фарби; особливості їх застосування при виконанні особливо складних та відповідальних високоякісних пофарбувань .

Фарби для виконання розпису методом «гризайль», їх властивості, особливості застосування.

Пігменти для виготовлення фарб для художньо-декоративного розпису поверхонь: вохра, мумія, сурик залізний, окис хрому, цинкові та титанові білила. Правила змішування та затирання їх з додаванням спеціальних добавок (глинозему, вуглекислого магнію). Вплив добавок на чистоту кольорів при відновленні та підбиранні кольорової гами пошкодженого або втраченого малюнку під час ремонту будівель .

Наповнювачі для виготовлення фарб порошкоподібні, волокнисті; їх види, призначення. Вплив наповнювачів на властивості лакофарбових матеріалів, кількість їх введення у фарбувальні суміші.

Супутні матеріали; їх види, призначення, кількість їх введення у фарбувальні суміші.

**Тема 2. Фарбові суміші для монументально-декоративного живопису**

Фарбові суміші для монументально-декоративного живопису

Пігменти для виготовлення фарб для монументально-декоративного живопису (фрески): сієна натуральна, сурик залізний, кадмій, марс, кобальт синій (зелений), перекис марганцю, кістка палена, їх властивості, особливості введення у фарбувальні суміші.

Застосування вапняних фарб при виконанні розпису «фреско-секко».

Особливості введення пігментів у вапняні фарбувальні суміші для виконання розпису.

Особливості введення наповнювачів та супутніх матеріалів у фарбові суміші

Темперні фарби: їх склад, способи приготування, властивості, застосування. Воскові фарби, їх види, властивості, застосування у техніці енкаустики.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Охорона праці»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Правові та організаційні основи охорони праці | 2 | |
| 2. | Основи безпеки праці в будівництві. Загальні відомості про потенціал небезпеки при виконанні малярних робіт | 3 | |
| 3. | Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист | 3 | |
| 4. | Основи електробезпеки | 3 | |
| 5. | Основи гігієни праці, виробнича санітарія. Медичні огляди | 2 | |
| 6. | Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках | 2 | |
| | **Всього годин** | **15** | |

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

Право працівників на охорону праці під час роботи на підприємстві, пільги та компенсація за важкі та шкідливі умови праці. Інструктування з безпеки праці. Поняття про виробничий травматизм. Профзахворювання. Основні причини травматизму на виробництві. Запобігання травматизму на виробництві: Організаційні, технічні, санітарно-гігієнічні, медико-профілактичні. Розслідування та облік нещасних випадків.

**Тема 2. Основи безпеки праці в будівництві. Загальні відомості про потенціал небезпеки при виконанні малярних робіт**

Перелік документації про організацію умов праці на будівельному майданчику (ПВР-проект виробництва робіт, будівельний генеральний план).

Вимоги до організації робочого місця маляра при виконанні робіт на висоті з помостів, риштувань, пересувних вишок, колисок.

Загальні вимоги охорони праці щодо організації будівельного майданчика.

Правила поводження з легкозаймистими рідинами, які застосовуються при механічному нанесенні на фарбуючу поверхню.

Вимоги безпеки праці під час експлуатації електричних фарбопультів, пістолетів-розпилювачів, агрегатів безповітряного розпилювання масляних фарб, емалей та лаків на основі синтетичних складових.

Засоби індивідуального захисту маляра від небезпечних та шкідливих умов виробничих факторів, лакофарбованих матеріалів, токсичних речовин.

Захист від несприятливих метеорологічних умов при виконанні зовнішніх малярних робіт.

Заходи, спрямовані на усунення небезпечних та шкідливих виробничих факторів, що виникають при виконанні малярних робіт.

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

Характерні причини виникнення пожеж. Організаційні та технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація.

Вогнегасні речовини та матеріали установки для пожежогасіння, вогнегасники. Особливості гасіння пожежі на об'єктах даної галузі.

**Тема 4. Основи електробезпеки**

Електричні травми, їх види. Фактори, які впливають на ступінь ураження людини електрикою. Безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму.

Допуск до роботи з електрикою і електрифікованими машинами. Попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолювальні прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення. Правила поведінки під час грози.

**Тема 5. Основи гігієни праці, виробничої санітарії. Медичні огляди**

Поняття про виробничу санітарію як систему організаційних гігієнічних заходів. Шкідливі виробничі фактори (шум, вібрація, іонізуючі випромінювання тощо), основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини.

Основні гігієнічні особливості праці за даною професію.

Санітарно - побутове забезпечення працюючих.

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

Послідовність, принципи й засоби надання першої медичної допомоги. Дії при важких випадках.

Засоби надання першої допомоги. Медична аптечка її склад, привила користування.

Перша допомога при запорошуванні очей, пораненнях, вивихах.

Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Способи штучного дихання. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання.

**Типова навчальна програма з предмета**
**«Будівельне креслення»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Читання та виконання креслень за фахом | 5 | 2 |
| | **Всього годин** | **5** | **2** |

**Тема 1. Читання і виконання креслень за фахом**

Читання креслень опорядження будівель з підбором способів оформлення та підбором кольорів до них.

Підбір та складання трафаретів. Способи розпису поверхонь. Відновлення кольорової гами пошкодженого або втраченого малюнка.

**Практичні роботи**

1.Складання багатокольорового трафарету з виконанням відливки акварельними фарбами.

**Типова навчальна програма з предмету**
**«Електротехніка»**

| № п/п | Тема | Кількість годин | |
|---|---|---|---|
| | | Всього | з них на лабораторно-практичні роботи |
| 1. | Електричні машини змінного струму | 3 | |
| 2. | Електричні апарати | 2 | |
| | **Всього годин** | **5** | |

**Тема 1. Електричні машини змінного струму**

Перетворення енергії у синхронних машинах. Регулювання швидкості обертання ротора в машинах змінного струму на прикладі роботи електрофарбопульта СО – 61 та електрошліфувальної машини ИЭ – 2201А. Електромагнітні процеси в обмотках синхронних машин на прикладі роботи електроміксера.

**Тема 2. Електричні апарат**

Комплектно-розподільне устаткування. Вивчення роботи реле на прикладі роботи устаткування протипожежної безпеки.

**Типова навчальна програма з виробничого навчання**
**Професія: 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 7 розряд**

| № п/п | Тема | Кількість годин |
|---|---|---|
| | **І. Виробниче навчання** | |
| 1. | Вступне заняття. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки | 6 |
| 2. | Виконання підготовки поверхонь та матеріалів під виконання складних високоякісних пофарбувань при реконструкції пам'яток архітектури, культури та історії | 12 |
| 3. | Виконання високоякісного пофарбування поверхонь при реконструкції пам'яток архітектури, культури та історії. | 24 |
| 4. | Виконання художньо – декоративного та монументально-декоративного живопису | 18 |
| | **Всього годин** | **60** |
| | **ІІ. Виробнича практика** | |
| 1. | Ознайомлення з підприємством, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на виробництві | 8 |
| 2. | Самостійне виконання робіт маляра (будівельні роботи) складністю 7-го розряду | 104 |
| | **Кваліфікаційна пробна робота** | |
| | **Всього годин** | **112** |
| | **Разом годин** | **172** |

## І. Виробниче навчання

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

Загальна характеристика навчального процесу. Роль виробничого навчання в підготовці кваліфікованих робітників.

Організація робочого місця, дотримання санітарних норм у майстерні. Зміст праці маляра та сфера застосування професійних знань та умінь.

Зміст кваліфікаційної характеристики маляра сьомого розряду.

Вимоги безпеки праці в навчальній майстерні. Причини травматизму. Види травматизму, міри його попередження.

Правила користування первинними засобами пожежогасіння, відключення електромережі в навчальних майстернях.

**Тема 2. Виконання підготовки поверхонь та матеріалів під виконання складних високоякісних пофарбувань при реконструкції пам'яток архітектури, культури та історії**

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Засвоєння прийомів та способів підготовки поверхонь під фарбування олійними, силікатними, силіконовими, акриловими, емалевими, лаковими, водними та іншими фарбами.

Будова, правила експлуатації, регулювання та поточний ремонт електрифікованого інструменту для підготовчих робіт: шліфувальні машини, електроперфоратори вітчизняного та зарубіжного виробництва. Застосування електрифікованого інструменту при підготовці поверхонь.

Приготування фарб різних видів. Будова, правила експлуатації, регулювання та поточний ремонт електродрилю, електроміксерів. Механізоване приготування фарбувальних сумішей.

Будова, правила експлуатації, регулювання та поточний ремонт електрофарбопультів СО – 61, СО – 101, СО – 22.Застосування фарбопультів при зволожуванні та ґрунтуванні поверхонь.

Правила та способи кольороутворення.

Правила розмічання поверхонь.

Способи підбирання та складання трафаретів.

Прийоми підготовки поверхонь під художньо-декоративний розпис.

**Тема 2.2. Виконання високоякісного пофарбування поверхонь при реконструкції пам'яток архітектури, культури та історії**

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та вимогам

безпеки праці.

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Високоякісне пофарбування поверхонь із застосуванням електричного фарбопульту, пістолета-розпилювача, агрегата безповітряного розпилювання.

Будова, правила експлуатації, регулювання та поточний ремонт фарборозпилювачів СО – 6Б, СО – 19Б, СО – 123А.

Будова, правила експлуатації, регулювання та поточний ремонт фарбувальних агрегатів безповітряного розпилювання. Способи та правила заправлення машин і механізмів фарбами.

Флейцювання, торцювання, та лакування поверхонь. Нанесення декоративного дрібняка на фасади механізованим способом.

Написання та фарбування літер, цифр, малюнків з розмічанням їх на підготовленій поверхні.

Засвоєння прийомів художньо-декоративного розпису поверхонь. Способи виконання складного орнаментального розпису у декілька тонів. Виконання тональних рисунків під ліпні деталі (гризайль). Контроль якості при виконанні робіт. Вимоги до якості пофарбування.

## Тема 2.3. Виконання художньо-декоративного та монументально-декоративного живопису

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

Ознайомлення з робочим інструментом маляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно інструкційно-технологічних карт.

Вимоги до електричних інструментів; показ безпечного використання їх.

**Вправи**

Приготування складів для розпису.

Засвоєння прийомів художньо-декоративного розпису поверхонь. Способи виконання складного орнаментального розпису у декілька тонів. Виконання тональних рисунків під ліпні деталі (гризайль). Контроль якості при виконанні робіт. Вимоги до якості пофарбування.

Прийоми нанесення на поверхню монументально-декоративного живопису технікою фрески, фреско-секко, енкаустики, мінерального розпису, темперного та термодекоративного розпису. Контроль якості при виконанні робіт.

## ІІ. Виробнича практика

**Тема 1. Ознайомлення з об'єктом, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику**

Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівельному майданчику, будівельному об'єкті ( проводить інженер з охорони праці на будівельному майданчику).

Ознайомлення з правилами поведінки на території будівництва. Транспортні засоби на території будівництва, правила їх руху. Дозвіл на виконання робіт. Правила складування будівельних матеріалів, збірних конструкцій. Значення огороджувальних, запобіжних засобів і пристроїв, попереджуючих написів на будівництві.

Ознайомлення з будівельним майданчиком, будівельним об'єктом, режимом та умовами роботи на будівельному майданчику, об'єкті, на робочому місці.

Ознайомлення з формою та методами організації праці на об'єкті, в бригаді (ланці), нормативно-технологічною документацією, нормами виробітку, нарядом-завданням.

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

**Тема 2. Самостійне виконаний малярних робіт складністю 7-го розряду**

Самостійне виконання робіт 7-го розряду у відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики і з технологією виробництва, вимогами будівельних норм і правил на виконання малярних робіт із застосуванням передової технології робіт, сучасних механізмів, нормокомплектів, інструментів, пристроїв і високопродуктивних методів праці. Раціональна організація робочого місця, дотримання вимог і правил безпеки праці. Виконання норм виробітку і часу. Раціональна витрата матеріалів і електроенергії.

***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

**Приклади робіт**

1. Високоякісне ґрунтування та фарбування поверхонь із застосуванням електрофарбопульту, пістолета-розпилювача, фарбувального агрегату.
2. Відновлення та підбирання кольорової гами пошкодженого або втраченого малюнку під час ремонту будівель.
3. Нанесення декоративного дрібняка на фасади, механізованим способом.
4. Флейцювання, торцювання та лакування поверхонь.
5. Опорядження поверхонь рельєфною фактурою.

6. Написання та фарбування літер, цифр, малюнків з розмічанням їх на підготовленій поверхні.
7. Виконання особливо складного орнаментального розпису.
8. Виконання монументально-декоративного живопису: техніки фрески, фреско-секко, енкаустики, мінерального розпису, темперного та термодекоративного розпису.

**Критерії кваліфікаційної атестації випускників**

**Професія: 7141 Маляр**
**Спеціалізація: маляр (будівельні роботи)**
**Кваліфікація: 7 розряд**

**Знає, розуміє:**

1. Основні види та властивості матеріалів, що застосовуються для виконання малярних робіт.
2. Відновлення та підбирання кольорової гами пошкодженого або втраченого малюнку під час ремонту будівель.
3. Нанесення декоративного дрібняка на фасади, механізованим способом.
4. Флейцювання, торцювання та лакування поверхонь.
5. Опорядження поверхонь рельєфною фактурою.
6. Написання та фарбування літер, цифр, малюнків з розмічанням їх на підготовленій поверхні.
7. Виконання особливо складного орнаментального розпису.
8. Виконання монументально-декоративного живопису: техніки фрески, фреско-секко, енкаустики, мінерального розпису, темперного та термодекоративного розпису.
9. Вимоги до якості виконання робіт.
10. Правила і норми з охорони праці під час виконання робіт.
11. Основи ведення підприємницької діяльності.

**Уміє:**

1. Організовувати робоче місце.
2. Дотримуватися вимог безпеки праці при виконання робіт.
3. Виконувати відновлення та підбирання кольорової гами пошкодженого або втраченого малюнку під час ремонту будівель.
4. Виконувати нанесення декоративного дрібняка на фасади, механізованим способом.
5. Виконувати флейцювання, торцювання та лакування поверхонь.
6. Виконувати опорядження поверхонь рельєфною фактурою.
7. Виконувати написання та фарбування літер, цифр, малюнків з розмічанням їх на підготовленій поверхні.
8. Виконувати особливо складний орнаментальний розпис.
9. Виконувати монументально-декоративного живопису: техніки фрески, фреско-секко, енкаустики, мінерального розпису, темперного та термодекоративного розпису.
10. Використовувати ручний та механізований інструмент за призначенням.
11. Користуватися технологічною документацією.

## Перелік основних засобів навчання

| № п/п | Найменування | Кількість на групу з 15 осіб | | Примітка |
|---|---|---|---|---|
| | | для індивідуального користування | для групового користування | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Обладнання** | | | | |
| 1. | Розсувні драбини | | 5 | |
| 2. | Пересувні інвентарні столики | | 5 | |
| 3. | Підмостки | | 3 | |
| 4. | Стелаж для розміщення інструментів, пристроїв і інвентарю (4,5 х 1,0 х 0,6)м | | 2 | |
| **П. Інструменти, пристрої,інвентар** | | | | |
| 1. | Щітка махова | 1 | 15 | |
| 2. | Щітка ручник типу КР-1 | 1 | 15 | |
| 3. | Щітка - макловиця КМА-1 | 1 | 15 | |
| 4. | Щітка для фільонок | 1 | 15 | |
| 5. | Щітка-флейц КФ-62 | 1 | 15 | |
| 6. | Пристрій для витягування фільонок | - | 3 | |
| 7. | Гумові рельєфні валики | 1 | 15 | |
| 8. | Пористий валик | 1 | 15 | |
| 9. | Рельєфний валик | 1 | 15 | |
| 10. | Бачок | 1 | 15 | |
| 11. | Машинка для набризкування | 1 | 15 | |
| 12. | Щетинна торцівка | 1 | 15 | |
| 13. | Гумова торцівка | | 5 | |
| 14. | Щітка-торцівка | | 5 | |
| 15. | Скарпель | | 5 | |
| 16. | Запобіжний щиток | 1 | 15 | |
| 17. | Ніж для розрізання тріщин | 1 | | |
| 18. | Шпатель стальний розм.. в мм 20, 50, 90, 150, 250, 350, 450, 600 | 1 | 15 | |
| 19. | Шпатель гумовий в наборі | 1 | 15 | |
| 20. | Валик хутряний | | 5 | |
| 21. | Терка дерев’яна | 1 | 15 | |
| 22. | Терка пінопластова | 1 | 15 | |
| 23. | Рівень | 1 | 15 | |
| 24. | Висок | 1 | | |
| 25. | Блок зі шнуром для відбивання лінії | 1 | 15 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 26. | Складний метр | | 5 | |
| 27. | Дриль | | 2 | |
| 28. | Насадка для розмішування суміші. | | 2 | |
| 20. | Лінійка | | 5 | |
| 30. | Шліфувальний блок | | 10 | |
| 31. | Установка СО-21 для нанесення шпаклівки | | 1 | |
| 32. | Ванночка для валиків та щіток | | 5 | |
| 33. | Ванночка з сіткою | 1 | 15 | |
| 34. | Дозувальна ємність | | 2 | |
| 35. | Сито | | 5 | |
| 36. | Відро металеве | | 5 | |
| 37. | Відро пластмасове | 1 | 15 | |
| 38. | Розсувні драбини | | 5 | |
| 39. | Пересувні інвентарні столики | | 5 | |
| 40. | Мірний посуд (комплект) | | 2 | |
| 41. | Фарбувальний агрегат безповітряного розпилювання | | 1 | |
| 42. | Електрофарбопульт СО-61 | | 1 | |
| 43. | Фарборозпилювач СО-6Б | | 1 | |
| 44. | Шліфувальна машина | | 2 | |
| 45. | Пістолет-фарборозпилювач | | 2 | |

## *Список літератури*


1. М.В. Анисимов, Л.М.Анисимова Креслення. Київ: Вища школа, 2001-239с.
2. В.А.Баженов Інформаційні технології в будівництві. Київ: Арка, 2003-319с.
3. М.І.Бандрівський, З.Д.Дерек Правила та безпека дорожнього руху. Львів: Світ, 2004-16с.
4. В.Я.Бобров Основи ринкової економіки і підприємництва. Київ: Вища школа, 2003-719с.
5. В.М.Бондар, В.А.Гаврилюк Практична електротехніка. Київ: Веселка, 2000-197с.
6. Л.Є.Винокурова, М. В.Васильчук Основи охорони праці. Київ: Вікторія, 2001-192с.
7. П.І. Гнатенко Основи правознавства. Київ: Видавничий Дім «Юридична книга», 2003-320с.
8. Г.Є. Гребенюк Ремонт і реставрація житлових та громадських споруд – памяток архітектури. Київ: Будівельник, 1996-288с.
9. А.М.Гуржій Інформатика та інформаційні технології. Харків: Компанія СМТТ, 2003-352с.
10. А.М.Гуржій Електротехніка з основами промислової електроніки. Київ: Форум, 2002-45с.
11. А.М.Гуржій Електричні і радіотехнічні вимірювання, Київ: Навчальна книга, 2002-288с.
12. Г.М. Добровольський Альфрейно-декоративні роботи. Київ: Техніка, 1996-176с.
13. Г.М. Добровольський Малярні і шпалерні роботи. Київ: Вища школа. 1996- 387с.
14. Л.Й. Дворкін Опоряджувальні матеріали і вироби. Київ: Вища школа. 1996.-335с.
15. Т.В. Канченко, М.П.Панченко Основи економіки. Київ: Вища школа, 2003-320с.
16. Є.К.Карапузов, В.Г.Соха, Т.Є.Остапченко Матеріали і технології в сучасному будівництві. – Київ: Вища освіта, 2006-497с.
17. Кривенко П,В. Та ін. Матеріалознавство для будівельників. Київ: Техніка, 1996-352с.
18. А.С.Нікуліна, С.Г. Заславська, Н.Г. Ничкало та ін. Малярні роботи і інтегрований курс модульного навчання. Київ: «Вікторія». 2007.-384с.
19. Т.Є.Остапченко Технологія опоряджувальних робіт. Київ: Вища освіта, 2003-364с.
20. І.М.Противень Креслення: Практичний довідник. Харків: ФОП Співак В.Л. 2009-144с.
21. В.К.Сидоренко Креслення. Київ: Школяр, 2004-239с.

22. Строительные нормы и правила. СНиП 3.04.01-87. Изоляционные и отделочные покрытия. Москва: Госстрой СССР, 1988.
23. Старченко О.Ю., Остапченко Т.Є. Штукатурні системи і машини для опоряджувальних робіт. Київ: ВАТ « Майстри» 2009.-292с.
24. О.М.Шаповаленко Основи електричних вимірювань. Київ: Либідь, 2002-320с.
25. Державні будівельні норми України. ДБН В.2.6 -22-2001.улаштування покриттів із застосуванням сухих будівельних сумішей. Київ. Державний комітет будівництва, архітектури і житлової політики України.2001-51с.

**ЗМІСТ**


**Авторський колектив** 6
**Загальні положення** 8
**Державний стандарт професійно-технічної освіти 2-го розряду** 11
Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу 2-го розряду 12
Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників 14
Типова навчальна програма з предмета «Основи правових знань» 16
Типова навчальна програма з предмета «Основи галузевої економіки і підприємництва» 18
Типова навчальна програма з предмета «Інформаційні технології» 20
Типова навчальна програма з предмета «Правила дорожнього руху» 21
Типова навчальна програма з предмета «Технологія малярних робіт» 24
Типова навчальна програма з предмета « Матеріалознавство» 28
Типова навчальна програма з предмета «Охорона праці» 30
Типова навчальна програма з предмета «Будівельне креслення» 35
Типова навчальна програма з предмета « Електротехніка» 38
Типова навчальна програма з виробничого навчання 40
Критерії кваліфікаційної атестації випускників 44
Перелік основних засобів навчання 46
**Державний стандарт професійно-технічної освіти 3-го розряду** 48
Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу 3-го розряду 49
Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників 52
Типова навчальна програма з предмета «Основи правових знань» 54
Типова навчальна програма з предмета «Основи галузевої економіки і підприємництва» 55
Типова навчальна програма з предмета «Інформаційні технології» 57
Типова навчальна програма з предмета «Технологія малярних робіт» 58
Типова навчальна програма з предмета « Матеріалознавство» 62
Типова навчальна програма з предмета «Охорона праці» 64
Типова навчальна програма з предмета «Будівельне креслення» 69
Типова навчальна програма з предмета « Електротехніка» 71
Типова навчальна програма з виробничого навчання 72
Критерії кваліфікаційної атестації випускників 78
Перелік основних засобів навчання 80
**Державний стандарт професійно-технічної освіти 4-го розряду** 82
Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу 4-го розряду 83
Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників 86

Типова навчальна програма з предмета «Основи правових знань» 88
Типова навчальна програма з предмета «Основи галузевої економіки і підприємництва» 89
Типова навчальна програма з предмета «Інформаційні технології» 91
Типова навчальна програма з предмета «Правила дорожнього руху»
Типова навчальна програма з предмета «Технологія малярних робіт» 92
Типова навчальна програма з предмета « Матеріалознавство» 96
Типова навчальна програма з предмета «Охорона праці» 97
Типова навчальна програма з предмета «Будівельне креслення» 102
Типова навчальна програма з предмета « Електротехніка» 104
Типова навчальна програма з виробничого навчання 105
Критерії кваліфікаційної атестації випускників 111
Перелік основних засобів навчання 113
**Державний стандарт професійно-технічної освіти 5-го розряду** 115
Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу 5-го розряду 116
Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників 118
Типова навчальна програма з предмета «Основи правових знань» 120
Типова навчальна програма з предмета «Основи галузевої економіки і підприємництва» 122
Типова навчальна програма з предмета «Інформаційні технології» 123
Типова навчальна програма з предмета «Технологія малярних робіт» 124
Типова навчальна програма з предмета « Матеріалознавство» 126
Типова навчальна програма з предмета «Охорона праці» 127
Типова навчальна програма з предмета «Будівельне креслення» 132
Типова навчальна програма з предмета « Електротехніка» 133
Типова навчальна програма з виробничого навчання 134
Критерії кваліфікаційної атестації випускників 137
Перелік основних засобів навчання 139
**Державний стандарт професійно-технічної освіти 6-го розряду** 141
Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу 6-го розряду 142
Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників 144
Типова навчальна програма з предмета «Основи правових знань» 146
Типова навчальна програма з предмета «Основи галузевої економіки і підприємництва» 147
Типова навчальна програма з предмета «Інформаційні технології» 148
Типова навчальна програма з предмета «Технологія малярних робіт» 149
Типова навчальна програма з предмета « Матеріалознавство» 150
Типова навчальна програма з предмета «Охорона праці» 151
Типова навчальна програма з предмета «Будівельне креслення» 156

Типова навчальна програма з предмета « Електротехніка» 157
Типова навчальна програма з виробничого навчання 158
Критерії кваліфікаційної атестації випускників 162
Перелік основних засобів навчання 163
**Державний стандарт професійно-технічної освіти 7-го розряду** 165
Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу 7-го розряду 166
Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників 168
Типова навчальна програма з предмета «Основи правових знань» 170
Типова навчальна програма з предмета «Основи галузевої економіки і підприємництва» 171
Типова навчальна програма з предмета «Інформаційні технології» 172
Типова навчальна програма з предмета «Технологія малярних робіт» 173
Типова навчальна програма з предмета « Матеріалознавство» 175
Типова навчальна програма з предмета «Охорона праці» 177
Типова навчальна програма з предмета «Будівельне креслення» 179
Типова навчальна програма з предмета « Електротехніка» 180
Типова навчальна програма з виробничого навчання 181
Критерії кваліфікаційної атестації випускників 186
Перелік основних засобів навчання 187
**Список рекомендованої літератури** 189
**Зміст** 191