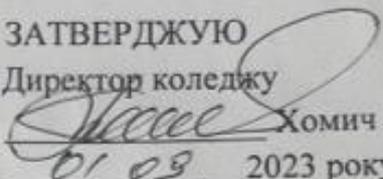


# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Відокремлений структурний підрозділ «Любешівський технічний фаховий коледж  
Луцького національного технічного університету»  
Випускна циклова (методична) комісія педагогічних працівників будівельного  
профілю, будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор коледжу  
 Хомич А.В.  
01.09 2023 року

## Наскрізна програма практичної підготовки

Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітньо-професійна програма	Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн

Наскрізна програма практик для здобувачів освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн»

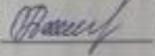
Розроблено випускною цикловою (методичною) комісією педпрацівників будівельного профілю, будівництва та цивільної інженерії

Розробники: Данилік С.М. - викладач спецдисциплін

Герасимик-Чернова Т.П. - викладач спецдисциплін

Розглянуто і схвалено на засіданні випускної циклової (методичної) комісії педпрацівників будівельного профілю, будівництва та цивільної інженерії

«01» 09 2023 р. Протокол №1

Голова ВЦ(М)К  С.М.Данилік

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Наскрізна програма практики здобувачів освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» розроблена згідно з навчальним планом відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців.

Вона забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практик, їх системність і послідовність проходження здобувачами освіти практик протягом навчання в коледжі.

У період практики закладаються основи досвіду професійної діяльності, практичних умінь і навиків, професійних якостей особистості фахівця.

**Мета практичного навчання** – оволодіння сучасними методами, формами організації та засобами праці, формування знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час виконання конкретних робіт у реальних ринкових і виробничих умовах, системне поновлення знань, творче їх застосування в практичній діяльності.

**Завдання практичного навчання** – підготовка здобувачів освіти до поглибленого і свідомого вивчення навчальних дисциплін, набуття навичок роботи з інструментами, управління виробництвом, а також засвоєння оов'язків техніка-дизайнера (будівельного).

Планування та організація практики мають забезпечити:

- оволодіння виробничими навичками згідно з кваліфікаційними характеристиками робітничих професій за діючим навчальним планом;
- послідовне розширення обсягу вмінь та навичок і їх вдосконалення у процесі проходження практик;
- цілісність підготовки спеціаліста до виконання ним основних трудових функцій;
- міцний зв'язок практики з теоретичним навчанням;
- розвиток умінь здобувачів освіти приймати рішення.

Зміст наскрізної програми практики включає програми всіх етапів практичного навчання (навчальна, технологічна та переддипломна практики).

Наскрізна програма практики здобувачів освіти Відокремленого структурного підрозділу «Любешівський технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» розроблена з врахуванням Закону України «Про фахову передвищу освіту», Положення про проведення практики здобувачів освіти закладів ФПО, Положення про проведення практик у ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ».

Практика здобувачів освіти спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія, освітньо-професійної програми «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» є цілісною системою, що складається з певних структурних компонентів. Види практики з спеціальності, їх тривалість і терміни проведення визначаються освітньо-професійними програмами та навчальними планами.

Відповідальність за організацію, проведення та керівництво практикою покладається на заступника директора з навчально-виробничої роботи.

Навчально-методичне керівництво і виконання програми практик забезпечують випускна циклова (методична) комісія.

Закріплення баз практики здійснюється адміністрацією Відокремленого структурного підрозділу «Любешівський технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету» на основі прямих зв'язків із підприємствами, організаціями незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності, укладання з ними двосторонніх договорів. Договір юридично закріплює зобов'язання сторін і повинен бути укладений не пізніше, ніж за 7 днів до початку практики.

Здобувачів освіти можуть самостійно, за погодженням з адміністрацією коледжу, підбирати для себе базу практики.

Бази практики в особі їх керівників разом з навчальним закладом несуть відповідальність за організацію, якість і результати практики здобувачів освіти.

Робочу програму проходження практики розробляє керівник практики від навчального закладу на основі типової програми, відображаючи в ній зміст програми з прив'язуванням до конкретного підприємства або організації, на яких проходить практика. Якщо окремі питання програми не можуть бути вивчені на цьому підприємстві, у робочих програмах слід зазначити способи, якими можна їх розв'язати (проведення екскурсій на інші підприємства тощо).

Робочі програми, узгоджені з підприємством та розглянуті на засіданні випускної циклової (методичної) комісії, затверджуються заступником директора Відокремленого структурного підрозділу «Любешівський технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету» з навчальної або навчально-виробничої роботи. Копію робочої програми надсилають керівнику практики від бази практики для організації та керівництва практикою з його боку.

У період практики здобувач освіти повинен вести щоденник, записуючи до нього виконання практичних робіт, здобуті знання та навички.

При підготовці фахівців спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» складовими практичної підготовки здобувачів освіти є такі види практики:

#### **Розподіл бюджету часу практичного навчання**

Види практики	семестри	тривалість	
		Тижні/кредити	Години/ сам.робота в тиждень
Навчальні практики:			
ознайомча	3/1	1/1,5	30/15
обмірна	3/1	2/3	60/30
геодезична	4/2	2/3	60/30
штукатурна, малярна	4/2	3/4,5	90/45
з малюнку	6/4	1/1	30/0
макетна	7/5	4/6	180/60
Виробнича технологічна	6/4	8/12	240/120
Виробнича переддипломна	8/6	7/8	210/30
<b>Всього</b>		<b>28/39</b>	<b>840/330</b>

### **I. НАВЧАЛЬНІ ПРАКТИКИ**

Завдання навчальної практики – підготувати здобувачів освіти до проходження виробничої технологічної та професійної практики, а також до поглибленого вивчення спеціальних дисциплін. Як результат навчальної практики здобувачі освіти повинні одержати навички роботи з робітничих професій відповідно до діючих навчальних планів: штукатур-маляр, технік дизайнер.

Навчальну практику для отримання первинних професійних навичок можуть проводити в навчальних, навчально-виробничих майстернях, навчально-практичних центрах та інших допоміжних об'єктах навчального закладу.

За організацію навчальної практики відповідає заступник директора з навчально-виробничої роботи.

**Його обов'язки:**

- організація виробничої бази практики для проведення занять, забезпечення належних умов праці здобувачів освіти;
- організація практики здобувачів освіти;
- затвердження робочих програм практик;
- вирішення організаційно-виробничих питань, пов'язаних з навчальною практикою;
- контроль за проведенням інструктажу з охорони праці.

Керівництво навчальною практикою покладено на майстра виробничого навчання або викладача навчального закладу, який добре знає технологію і організацію виробництва.

#### **Обов'язки керівника практики:**

- складання робочих програм на основі програми практики з урахуванням матеріально-технічної бази навчального закладу;
- організація та проведення теоретичних і практичних занять, розподіл практикантів по робочих місцях;
- проведення інструктажів з техніки безпеки на робочих місцях згідно з Державним стандартом ДНАОП 0.00-4.12-99 та з внутрішнього розпорядку дня і виконання правил трудової дисципліни;
- забезпечення виконання програми практики кожним здобувачем освіти;
- оцінювання знань і навичок під час заліку за результатами поточного навчання.

Методичну допомогу з проведення навчальної практики надає випускна циклова (методична) комісія будівельного профілю, будівництва та цивільної інженерії.

Здобувачів освіти, які пропустили одне або декілька практичних занять з навчальної практики, повинні відпрацювати встановлений навчальним планом час у позааудиторні години, незалежно від кількості пропущених годин і причин пропуску.

#### **Орієнтовна організація занять протягом дня:**

1. Організаційна частина.
2. Актуалізація знань.
3. Навчальна інформація.
4. Інструктаж з охорони праці на робочому місці.
5. Видача здобувачам освіти матеріалів, заготовок, пристроїв, підготовка робочих місць.
6. Самостійна робота здобувачів освіти, поточна навчальна інформація.
7. Приймання виконаних робіт.
8. Заключний інструктаж, підбиття підсумків заняття.
9. Домашнє завдання.
10. Прибирання робочого місця, здавання інструментів, спецодягу.

#### **Навчальна інформація включає:**

- повідомлення теми і мети;
- мотивацію навчальної діяльності;
- викладання теоретичного матеріалу;
- ознайомлення з інструментом, обладнанням, їх підготовкою до роботи, прийомами використання;
- роз'яснення, попередження та уникнення несправностей в обладнанні;
- ознайомлення з організацією робочого місця;
- показ і пояснення прийомів і способів виконання робочих операцій;
- роботу з інструкціями, картами трудових процесів;
- перевірку і закріплення знань.

Інформацію слід супроводжувати демонструванням відеофільмів, слайдів, показом плакатів, карт трудових процесів, прикладів виробів та інших наочних посібників.

Навчальну інформацію подають у процесі виконання здобувачами освіти вправ під час самостійної роботи, і вона включає:

- контроль за роботою здобувачів освіти;
- аналіз і допомогу у виправленні допущених помилок, пояснення способів їх попередження;
- індивідуальне вивчення найраціональніших прийомів роботи та організації робочого місця;
- вивчення методів економічного використання матеріалів.

Заключний інструктаж проводять у кінці заняття, він включає:

- аналіз знань і вмінь здобувачів освіти;
- оцінювання якості виконаних робіт (помилки, недоліки, їх причини і способи усунення, приклади кращих робіт);
- аналіз технології виконаних операцій, правил техніки безпеки, організація робочого місця;
- оцінювання стану дисципліни і організованості на заняттях;
- оголошення оцінок (з обґрунтуванням їх виставлення).

**Примітка.** Здобувачі освіти, які оволодівають практичними навичками виконання окремих видів робіт, засвоєних у майстернях навчального закладу, для підвищення кваліфікації можуть виготовляти корисну продукцію.

### ЗМІСТ НАВЧАЛЬНИХ ПРАКТИК

#### Тематичний план навчальної практики

Види робіт	Тривалість днів
1	2
<b>1. Ознайомча практика</b>	<b>5</b>
1.1. Ознайомлення з архітектурними особливостями будівель	1
1.2. Ознайомлення з характерними особливостями будівель	1
1.3. Ознайомлення з характерними особливостями функціональності будівлі та оздобленням	1
1.4. Ознайомлення з архітектурними особливостями та художнім оформленням інтер'єру будівель	1
1.5. Ознайомлення з пам'ятками архітектури та художнім оздобленням фасадів будівель. Захист практики	1
<b>2. Обмірна практика</b>	<b>10</b>
2.1. Ознайомлення та розподіл завдань з обмірної практики	1
2.2. Обмірні роботи зовнішніх архітектурних форм будівлі	3
2.3. Обмірні роботи внутрішніх приміщень будівлі	3
2.4. Визначення обсягів робіт. Визначення будівельного об'єму будівлі.	2
2.5. Захист обмірної практики	1
<b>3. Геодезична практика</b>	<b>10</b>
3.1. Організаційні роботи. Перевірка та юстування теодоліта. Компарування мірних стрічок. Пробні виміри горизонтальних і вертикальних кутів	2
3.2. Роботи зі створення на будівельному майданчику планової основи (теодолітні роботи)	2
3.3. Перевірка та юстування нівеліра. Роботи зі створення на будівельному майданчику висотної основи (нівелірні роботи)	2
3.4. Рекогносцирування траси під'їзної дороги. Нівелювання траси дороги. Складання профілів траси	2
3.5. Розв'язок інженерно-геодезичних задач на будівельному майданчику. Здавання геодезичних інструментів та приладів. Оформлення звітів з геодезичної практики.	1
3.6. Захист геодезичної практики	1

<b>4.Практика (малярні та штукатурні роботи)</b>	<b>15</b>
4.1. Вступний інструктаж	1
4.2. Виконання робіт перед оштукатурюванням поверхонь	2
4.3. Виконання простого оштукатурювання поверхонь	3
4.4. Виконання опорядження стін сухою штукатуркою	2
4.5. Усунення (виправлення) дефектів штукатурки	1
4.6. Підготовка до виконання малярних робіт	1
4.7. Виконання простих малярних робіт на мінеральних основах	1
4.8. Виконання малярних робіт на дерев'яних основах	1
4.9. Виконання малярних робіт на металевих основах	1
4.10. Виконання малярних робіт на штучних основах	1
4.11. Виконання простіших шпалерних робіт	1
Захист практики	
<b>5. Практика з малюнку</b>	<b>5</b>
5.1. Малюнок будівельної споруди з урахуванням лінійної перспективи	1
5.2. Малюнок будівельної споруди з оточуючими елементами	1
5.3. Замальовки інтер'єру з урахуванням лінійної перспективи	1
5.4. Етюд інтер'єру з оточуючими елементами. Замальовки малих архітектурних форм у міському середовищі. Оформлення звіту про проходження практики	1
5.5. Захист практики з малюнку	1
<b>6. Макетна практика</b>	<b>20</b>
6.1. Виготовлення макету інтер'єру будівлі	4
6.2. Виконання розгорток стін	4
6.3. Виготовлення елементів інтер'єру	4
6.4. Пророблення деталей інтер'єру	4
6.5. Кріплення на планшеті. Виконання написів. Задача і захист макетів	4

## I. НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА

### 1. ОЗНАЙОМЧА ПРАКТИКА

**Мета практики** – ознайомлення здобувачів освіти з найкращими пам'ятками архітектури IX – XX ст. м. Луцьк.

#### 1.1. Ознайомлення з архітектурними особливостями будівель

Ознайомити з історією створення будівлі (наприклад, замку Любарта, костелу у селищі Любешів).

**Обладнання, інструменти, матеріали:** методична та історична література, папір, зошит, пристосування для лалювання, олівець, гумка.

Здобувачі освіти повинні **знати**:

- історію забудови замку Любарта;
- характерні особливості стильового рішення;
- вплив архітектурного рішення на загальну картину забудови міста;

**вміти** намалювати найвидатніші архітектурні особливості запропонованої будівлі або підготувати презентацію.

#### 1.2. Ознайомлення з характерними особливостями будівель

Ознайомлення з історією створення будівлі (наприклад, лютеранської кірхи, Будівництвом костелу Уоанна Богослова і Євангеліста).

**Обладнання, інструменти, матеріали:** методична та історична література, зошит для практики, пристосування для малювання, олівець, гумка, кнопки.

Здобувачі освіти повинні **знати**:

- історію забудови;
- характерні особливості стильового рішення;
- вплив архітектурного рішення на загальну картинку забудови міста;

**вміти:** намалювати найвидатніші архітектурні особливості запропонованої будівлі або підготувати презентацію.

### **1.3. Ознайомлення з характерними особливостями функціональності будівлі**

Ознайомлення з історією створення будівлі наприклад, Луцького залізничного вокзалу, школи піярів (колегіуму).

**Обладнання, інструменти, матеріали:** методична та історична література, папір, зошит для практики, пристосування для малювання, олівець, гумка, кнопки.

Здобувачі освіти повинні **знати**:

- історію забудови;
- характерні особливості функціональності будівлі;
- значення художнього оформлення інтер'єру запропонованої будівлі;

**вміти** намалювати найвидатніші архітектурні особливості будівлі або підготувати презентацію.

### **1.4. Ознайомлення з архітектурними особливостями та художнім оформленням інтер'єру кафедрального костелу Святих Петра і Павла, Володимирського собору (собор святого рівноапостольного великого князя Володимира і т.д.)**

Ознайомлення з історією створення будівлі (наприклад, кафедрального костелу Святих Петра і Павла), Володимирського собору (собор святого рівноапостольного великого князя Володимира і т.д.).

Ознайомлення з історією створення будівлі (наприклад, кафедрального костелу Святих Петра і Павла, Володимирського собору (собор святого рівноапостольного великого князя Володимира), Успенський собор м. Володимир.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** методична та історична література, папір, зошит для практики, пристосування для малювання, олівець, гумка, кнопки.

Здобувачі освіти повинні **знати**:

- історію забудови;
- характерні особливості стильового рішення;
- вплив архітектурного рішення на художнє оформлення інтер'єру будівлі;

**вміти** малювати найвидатніші архітектурні особливості інтер'єру будівлі або підготувати презентацію

### **1.5. Ознайомлення з пам'ятками архітектури та художнім оздобленням фасадів будівель.**

#### **Захист практики**

Ознайомлення з історією забудови вулиці (наприклад, вул Братковського у м. Луцьк).

**Обладнання, інструменти, матеріали:** щоденник ознайомчої практики, методична та історична література, папір, зошит для практики, пристосування для малювання, олівець, гумка, кнопки.

Здобувачі освіти повинні **знати**:

- історію забудови вул. Братковського у м. Луцьк;
- характерні особливості планування вулиці
- вплив історичного процесу на архітектурний образ вулиці;
- особливості стильових рішень будинків;

**вміти** малювати найвидатніші архітектурні пам'ятки та художнє оздоблення фасадів запропонованої вулиці. Підготувати презентацію. Захистити теоретично ознайомчу практику.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бишевич П. К., Журавлюк І. С., Клубук П. А. Любешівщина: з глибин століть — у майбуття. Історико-красознавчий нарис. — Луцьк: Надстир'я, 2004. — ISBN 966-517-468-1. — Кравчук Петро Авксентійович, с. 199.
2. Архітектура України : від античності до нашого часу : велика ілюстр. енцикл. / Д. В. Леонт'єв. — [Харків]: Ранок, [2010]. — 223 с. : іл.
3. Луцьк — пам'ятка архітектури та містобудування: історико-архітектурний нарис / Богдан Віталійович Колосок. — Луцьк: ПВД «Твердиня», 2012. — 124 с. + 16 с. ; іл.

## 2. ОБМІРНА ПРАКТИКА

**Мета практики** – набуття навичок з обмірювання зовнішніх і внутрішніх приміщень будівель.

### 2.1. Ознайомлення та розподіл завдань з обмірної практики

Ознайомлення з тематикою завдань, технологічним та поетапним веденням робіт.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, пристосування для креслення, олівець, гумка, кнопки, обмірювальні пристрої.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила обмірювальних робіт;
- технологічне та поетапне ведення робіт;
- методи та прийоми під час виконання обмірювальних робіт;

**уміти** виконувати обмірювальні роботи.

### 2.2. Обмірні роботи зовнішніх архітектурних форм будівлі

Ознайомлення здобувачів освіти з характерними особливостями архітектурних форм будівлі.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, пристосування для креслення, олівець, гумка, кнопки, обмірювальні пристрої.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила виконання обмірювальних робіт;
- технологічне та поетапне ведення робіт;
- методи та прийоми під час виконання обмірювальних робіт;

**уміти** виконувати обмірювальні роботи зовнішніх архітектурних форм будівлі.

### 2.3. Обмірні роботи внутрішніх приміщень будівлі

Ознайомлення з характерними особливостями внутрішніх приміщень будівлі.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, пристосування для креслення, олівець, гумка, кнопки, обмірювальні пристрої.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- порядок виконання обмірювальних робіт;
- технологічне та поетапне ведення робіт;
- методи та прийоми під час виконання обмірювальних робіт;

**уміти** виконувати обмірювальні роботи внутрішніх приміщень будівлі

### 3.4 Визначення обсягів робіт. Визначення будівельного об'єму будівлі.

Визначення обсягів робіт. Визначення будівельного об'єму будівлі.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, олівець, ДБН, БНіП.

Здобувачі освіти повинні **знати**:

- порядок визначення обсягів робіт внутрішніх приміщень;
  - порядок визначення обсягів зовнішніх архітектурних форм будівлі;
  - порядок визначення будівельного об'єму будівлі;
- вміти** визначати обсяги робіт. Визначати будівельний об'єму будівлі.

#### **2.4. Захист обмірної практики**

Навчитись теоретично захищати практику.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** звіт обмірювальної практики з визначеними обсягами робіт і об'ємом будівлі.

Здобувачі освіти повинні **знати**:

- порядок виконання обмірних робіт зовнішніх архітектурних форм будівлі;
- порядок виконання обмірних робіт внутрішніх приміщень будівлі;
- порядок визначення обсягів робіт. Визначення будівельного об'єму будівлі.

**вміти** виконувати обмірні роботи зовнішніх і внутрішніх приміщень та визначати обсяги робіт та будівельний об'єм будівлі.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. ДСТУ 3008-95 Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення.
2. ДСТУ 3582-97 Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила.

### **3. ГЕОДЕЗИЧНА ПРАКТИКА**

#### **Мета геодезичної практики**

Завдання навчальної геодезичної практики – поглиблення та розширення знань, отриманих здобувачами освіти під час аудиторних занять, а також засвоєння правил і прийомів виконання геодезичних робіт на місцевості. За час проходження практики здобувачі освіти мають засвоїти навички виконання теодолітних і нівелірних робіт, навчитися опрацьовувати геодезичні польові виміри, виконувати геодезичні розмічувальні роботи, а також розв'язувати різноманітні геодезичні задачі на будівельному майданчику.

Здобувачі освіти повинні **знати**:

- призначення, зміст і технологію виконання простих геодезичних робіт, які виконують під час вишукування, проектування, будівництва та експлуатації будівель і споруд;
- техніку виконання геодезичних робіт;
- призначення інструментів і приладів та уміти користуватися ними;
- основні правила техніки безпеки під час виконання геодезичних робіт та охорони довкілля;

**уміти:**

- користуватися масштабами;
- обчислювати та будувати поздовжні й поперечні профілі місцевості;
- опрацьовувати результати польових геодезичних вимірів;
- складати проектну документацію на геодезичні роботи під час вишукувань, проектування, будівництва та експлуатації будівель і споруд.

#### **Порядок проходження практики**

Керівництво геодезичною практикою здійснює викладач – керівник практики.

Геодезична практика триває шість робочих днів на території навчального полігону. Тривалість робочого дня практики має складати шість годин. Початок робочого дня визначається навчальною частиною залежно від місцевих умов.

До геодезичної практики допускають здобувачів освіти, котрі пройшли повний теоретичний курс навчання з інженерної геодезії, виконали та захистили лабораторно-практичні роботи.

Для проходження практики кожному навчальну групу керівник практики, за погодженням куратора групи, поділяє на бригади з 3-4-ох здобувачів освіти на чолі з бригадиром.

До початку геодезичних робіт керівник практики організовує вивчення правил техніки безпеки і охорони довкілля, яких необхідно дотримуватися під час проходження геодезичної практики.

Здобувачів освіти, які не пройшли інструктаж з техніки безпеки, до геодезичної практики не допускають.

Кожне нове завдання видає бригаді тільки після виконання всіх попередніх завдань і задовільному графічному оформленні відповідних документів.

У випадку пропусків або запізнь здобувачів освіти позбавляють права на проходження практики в потоці.

У цих випадках з дозволу директора коледжу практику можна пройти з іншим потоком або перенести на наступний навчальний рік.

### **Обов'язки здобувача освіти в період навчальної геодезичної практики**

Навчальна практика – це складова частина навчального процесу.

У зв'язку з цим кожен здобувач освіти має:

- бути дисциплінованим, відповідально ставитися до державного та народного майна, виконувати розпорядження бригадира та керівника практики;
- вивчити програму практики та особисто виконати весь комплекс робіт;
- суворо дотримуватися правил техніки безпеки і охорони довкілля під час виконання геодезичних робіт у період практики;
- у разі пошкодження або втрати бригадного майна терміново повідомити керівника практики та вжити заходів щодо його ремонту або пошуку.

### **Обов'язки бригадира**

Бригадира призначають з-поміж найбільш підготовлених та активних здобувачів освіти, і до його обов'язків входить:

- своєчасно одержувати та здавати необхідні інструменти та прилади, а також організовувати їх надійне зберігання;
- перед початком робіт всією бригадою вивчити методiku та послідовність їх виконання, а також забезпечити участь кожного члена бригади в усіх видах та стадіях робіт;
- під час камерального опрацювання результатів польових вимірювань розподілити роботу таким чином, щоб кожен член бригади був забезпечений роботою та ніс персональну відповідальність за неї.

Матеріальну відповідальність щодо втрати або пошкодження приладів та обладнання несе бригада загалом.

### **Правила користування приладами**

Для одержання точних результатів геодезичних вимірювань необхідно добре знати будову інструментів та правила користування ними. Прилади та інструменти на час проходження практики видає завідувач кабінету під розписку.

Під час видачі та приймання інструмента необхідно методом зовнішнього огляду перевірити його справність.

Заборонено передавати інструменти або їх обмінювати між бригадами, котрі несуть за них повну матеріальну відповідальність. У випадку псування або втрати інструменту бригада відшкодовує ВНЗ його вартість або ремонтує.

Перед початком роботи, перш ніж дістати інструмент із ящика або футляра, необхідно оглянути і запам'ятати як він укладений. По закінченні роботи слід укласти так, як він був укладений до початку роботи. Перед укладанням інструментів у ящик або футляр необхідно ослабити усі закріплюючі гвинти, обережно, без поштовхів та ударів укласти його в ящик або

футляр, і тільки після цього, коли всі частини встановлені в свої гнізда, обов'язково закріпити гвинти.

Перед перенесенням інструмента необхідно перевірити, чи надійно він закріплений становим гвинтом до штативу. Його перенесення здійснюють на штативі в прямовисному положенні за ослабленого положення ніжок штативу, приклавши його до плеча. Для уникнення псування оптичної системи інструмента заборонено працювати під час дощу або снігопаду. Протирати інструмент потрібно чистою м'якою матерчатою серветкою. Після протирання необхідно його висушити, а потім укласти в ящик або футляр.

Недопустимо залишати інструмент без нагляду, або притуляти до стіни, дерев і т.п.

Заборонено застосовувати зусилля для обертання будь-якої частини інструмента. Перш ніж повернути будь-яку його частину, необхідно ослабити фіксувальні гвинти.

Під час установки головки штативу в горизонтальне положення, піднімальні гвинти інструмента необхідно розташовувати так, щоб їхні «п'ятки» знаходилися в нарізках головки штативу.

У процесі приведення інструменту у горизонтальне положення необхідно ослабити становий гвинт так, щоб піднімальні гвинти поверталися вільно, без надлишкового зусилля, тому що сильне затягування становим гвинтом трегера до головки штатива призводить до швидкого псування різьбових нарізок підйомних гвинтів.

По закінченні роботи інструмент необхідно протерти від пилу.

Під час роботи з мірною стрічкою не можна допускати утворення петель, необхідно слідкувати за тим, щоб мірну стрічку не переїжджав транспорт. Зберігати мірну стрічку потрібно очищеною від бруду і обов'язково змотаною на кільце.

У процесі роботи з геодезичними рейками та тичками заборонено ними стукати по кілках або точках геодезичної основи, сушити біля вогню, а також використовувати їх для перенесення вантажів.

Для збереження інструментів бригадир має призначити відповідального студента.

До того, як здати інструменти та прилади, їх необхідно протерти сухою ганчіркою, а стрічки й металеві наконечники штативів очистити від пилу і бруду, змазати машинним маслом.

### **Правила техніки безпеки під час проходження геодезичної практики**

1. Під час проходження студентами літньої геодезичної практики для уникнення сонячного удару необхідно працювати в головному уборі, взутті з твердою підошвою та одязі, що відповідає вимогам етикету.

2. Не слід працювати босим, лежати на сирій землі та сидіти на камінні, штативах або рейках.

3. Купання під час практики можливо тільки з дозволу керівника практики під суворим наглядом досвідченого плавця з-поміж здобувачів освіти.

4. Заборонено засмічувати територію полігону проходження практики, а також розпалювати вогнища.

5. Тички, штативи та інші прилади, що мають гострі кінці, необхідно переносити гострим кінцем вперед.

6. Не дозволено притуляти рейки, тички, штативи до стін, дерев і т.п. Їх необхідно укладати на землю.

7. Заборонено кидати шпильки, тички, рейки. Їх необхідно передавати з рук в руки.

8. Під час роботи з сокирою або молотком необхідно слідкувати за тим, щоб не поранити себе або здобувачів освіти, які стоять поруч.

9. У процесі роботи в умовах населеного пункту, або пересування такий до місця проходження практики здобувачі освіти мають знати та виконувати правила дорожнього руху. Під час виконання робіт вздовж доріг або проїздів необхідно виділити сигнальника, який має попереджувати бригаду про наближення транспортного засобу.

10. Під час транспортування геодезичні інструменти мають знаходитися у ящиках або футлярах.

11. Під час передачі позначок на дно котловану або траншеї заборонено ходити вздовж бровок котлованів або траншей та встановлювати інструмент ближче, ніж на 1 м від них.

12. Заборонено встановлювати інструменти в зоні дії монтажного крана та ходити і виконувати геодезичні роботи в небезпечній зоні.

13. Заборонено знаходитися у зоні працюючого екскаватора.

14. Не підходити та торкатись обірваних дротів. У випадку виявлення обриву електричних дротів необхідно повідомити керівника практики або відповідні організації та встановити охорону.

15. Польові роботи мають бути припинені у випадку наближення грози, під час грози не слід знаходитися біля громовідводу, високих предметів, опор високовольтних ліній, стояти під деревами та притулятися до їх стовбурів.

16. Якщо стався нещасний випадок, слід вжити заходів щодо надання першої медичної допомоги потерпілому, за необхідності відправити його в медичний заклад. Про нещасний випадок необхідно скласти акт за формою Н-1 на місці пригоди.

Знання правил техніки безпеки здобувачами освіти під час проходження геодезичної практики перевіряє викладач – керівник практики.

### Охорона довкілля

У процесі проектування і виконання інженерно-геодезичних робіт необхідно дотримуватися максимального збереження лісових та орних земель, пасовищ та інших сільськогосподарських угідь, виконувати прокладання опорних ходів вздовж ґрунтових доріг і стежок, розташовувати репери та геодезичні пункти в місцях відсутності лісових насаджень і цінних сільськогосподарських культур, на перехрестях доріг і межах полів.

Під час транспортування геодезичного обладнання необхідно звести до мінімуму пошкодження трав'яного покриву, вирубування і ламання дерев.

У процесі утворення знімальної основи необхідно використовувати природні контури місцевості та місцеві об'єкти для розташування геодезичних знаків, що виключає завдання шкоди природі.

Заборонено топтати та псувати посіви, зелені насадження, живоплоти, квітники, клумби, залишати забиті кілки вище поверхні землі на пасовиськах, луках та дорогах.

Для протипожежної безпеки заборонено курити, розводити вогонь на території полігону.

У процесі виконання геодезичних робіт не слід забруднювати стічні води і довкілля, потрібно зберігати і охороняти ліси, торф'яники та сільськогосподарські посіви від пожежі.

Сміття, відходи їжі, папір необхідно терміново збирати й відносити в спеціально відведені для цього місця, або закопувати в землю.

### Перелік геодезичних інструментів, приладів і підсобних матеріалів для однієї бригади

№ з/п	Найменування інструменту або приладу	Одиниця виміру	кількість
1	2	3	4
1.	Теодоліт 2Т30	Комплект	1
2.	Нівелір Н-3	Комплект	1
3.	Металева 20-метрова стрічка	шт.	1
4.	Шпильки	шт.	6
5.	Рулетка металева 20-метрова	шт.	1
6.	Тички	шт.	2
7.	Кілки дерев'яні	шт.	30
8.	Сокира	шт.	1
9.	Молоток	шт.	1
10.	Мікрокалькулятор	шт.	1
11.	Масштабна лінійка	шт.	2
12.	Геодезичний транспортир	шт.	2

13.	Готовальня	шт.	1
14.	Журнал вимірювання кутів	шт.	6
15.	Відомість обчислення координат	шт.	6
16.	Журнал нівелювання	шт.	6
17.	Папір креслярський формату А-2	лист.	3
18.	Папір міліметровий формату А-2	лист	3
19.	Туш чорна, синя, червона	флакони	3
20.	Таблиці приростів координат	шт.	1
21.	Таблиці натуральних значень тригонометричних функцій	шт.	1
22.	Таблиці для розмічування колових кривих.	шт.	1

### **3.1. Організаційні роботи. Розподіл часу за складом робіт, перевірка та юстування теодоліта. Компарування мірних стрічок. Пробні виміри горизонтальних і вертикальних кутів**

Ознайомлення студентів з програмою практики, інструктаж з техніки безпеки. Розподіл студентів на бригади та призначення бригадирів. Видача та закріплення за бригадами інструментів та приладів. Перевірка та юстування теодолітів, компарування мірних сталевих стрічок і рулеток. Пробні виміри горизонтальних і вертикальних кутів. Рекогносцирування та закріплення точок зімкнутого теодолітного ходу.

### **3.2. Роботи зі створення на будівельному майданчику планової основи (теодолітні роботи)**

Вимірювання горизонтальних і вертикальних кутів зімкнутого теодолітного ходу із записом у журнал. Подвійне вимірювання сторін теодолітного ходу. Обчислення кутової нев'язки полігону і порівняння її з допустимою. Заповнення відомості обчислення координат точок теодолітного ходу. Побудова плану теодолітного ходу за обчисленими координатами М1:500.

Як результат виконаних робіт зі створення планової основи кожен студент здає:

1. Акт перевірки та юстування теодоліта.
2. Абрис теодолітного ходу.
3. Журнали кутових вимірів.
4. Журнал виміру довжин сторін теодолітного ходу.
5. Відомість обчислення горизонтальних прокладень ліній теодолітного ходу.
6. Відомість обчислення приростів координат і координат точок теодолітного ходу.

### **3.3. Перевірка та юстування нівеліра. Роботи зі створення на будівельному майданчику висотної основи (нівелірні роботи)**

Пробні визначення перевищень. Перевірка та юстування нівеліра. Нівелювання ІV класу точності точок теодолітного ходу із записом у журнал і виміром довжин плечей нівелірного ходу нитковим далекоміром. Обчислення нев'язки перевищень та порівняння її з допустимою. Опрацювання журналу нівелювання точок теодолітного ходу з виконанням простінкового контролю і оцінювання точності нівелювання.

Як результат виконаних робіт зі створення висотної основи кожен студент здає:

1. Акт перевірок та юстування нівеліра.
2. Абрис нівелірного ходу.
3. Журнал нівелювання точок теодолітного ходу.

### **3.4. Рекогносцирування траси під'їзної дороги. Нівелювання траси. Складання профілів траси**

Рекогносцирування траси під'їзної дороги із закріпленням кутів повороту траси. Розмітка пікетів і складання пікетажного журналу. Нівелювання траси дороги по пікетах, плюсових точках та поперечниках. Складання профілів траси.

### **3.5. Розв'язок інженерно-геодезичних задач на будівельному майданчику. Здавання геодезичних інструментів і приладів. Оформлення звітів з геодезичної практики**

Опрацювання журналу нівелювання траси під'їзної дороги. Виконання посторінкового контролю та оцінювання точності нівелювання і обчислення позначок пікетів і плюсових точок. Розрахунок основних елементів способом полярних координат і складання розмічувальних креслень. Закріплення точок перетину осей будівлі на місцевості та перенесення і закріплення їх на обносці. Перевірка вертикальності споруди.

Передача позначки на дно котловану та монтажний горизонт. Визначення висоти недоступної точки. Передача і закріплення точки із заданою проектною позначкою. Побудова на місцевості ліній із заданим ухилом. Визначення недоступних відстаней. Як результат виконаних робіт з розв'язування інженерно-геодезичних задач кожен студент здає:

- Креслення та обчислення з кожної задачі.

Очищення і здавання бригадами геодезичних інструментів. Приймання звітів з геодезичної практики від студентів. Індивідуальне опитування здобувачів освіти і виставлення залікових оцінок з записом в академічний журнал і залікові книжки.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. В.І. Ващенко, В.О. Літинський, С.С. Перій. Топографо-геодезичний практикум: навч. посібник. – Львів: Видавництво Львівська політехніка. 2018. – 428 с.
2. Кузьмін В.І., Білятинський О.А. Інженерна геодезія в дорожньому будівництві: навч. посіб. – К.: Вища шк., 2006. – 278 с.
3. Глущенко В.М., Павленко Н.В., Угненко Є.Б., Ужвієва О.М., Тимченко О.М. Навчальна геодезична практика: навч. посібник. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2018. – 196 с.
4. Інженерна геодезія [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузь знань 19 Архітектура і будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія освітньо-професійної програми Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн денної форми навчання / уклад. О.Ф. Шмаль. – Любешів: ВСП «ЛюбешівськогоТФК Луцького НТУ», 2023. – 45 с.
5. Інженерна геодезія [Текст]: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для здобувачів освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузь знань 19 Архітектура і будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія освітньо-професійної програми Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн денної форми навчання / уклад. О.Ф. Шмаль. – Любешів: ВСП «ЛюбешівськогоТФК Луцького НТУ», 2023. – 49 с.

## **4. ПРАКТИКА (МАЛЯРНІ ТА ШТУКАТУРНІ РОБОТИ)**

### **Штукатурні роботи**

**Мета практики** – ознайомлення здобувачів освіти з матеріалами для обштукатурювання поверхонь, обладнанням, інструментом, механізмами; формування практичних навичок з обштукатурювання поверхонь стін, стель, стовпів, кутів, простінків.

Штукатурну практику проводять у майстернях коледжу, в яких для кожного здобувача освіти обладнано робоче місце, забезпечене комплексом інструментів та приладдя.

Під час видачі здобувачам освіти завдання майстер виробничого навчання має пояснити їм мету і зміст його виконання, забезпечити технологічними картами, матеріалами, інструментами, пистроями, що використовують, пояснити правила їх використання і звернути увагу здобувача освіти на найбільш раціональні та безпечні методи виконання робіт.

Видачу завдання здобувачам освіти на виконання складніших робіт з обштукатурювання поверхонь слід проводити в міру отримання необхідних навичок

виконання простих операцій, керуючись при цьому індивідуальними здібностями здобувача освіти.

За кожну виконану роботу майстер виробничого навчання виставляє здобувачам освіти відповідну оцінку з її обґрунтуванням.

По закінченні штукатурної практики здобувачі освіти складають залік.

## **Програма навчальної практики**

### **4.1. Вступний інструктаж.**

Інструктаж охоплює всі розділи охорони праці, пов'язані з навчальними майстернями, характером виконуваних робіт, правилами внутрішнього розпорядку.

Загальні вимоги техніки безпеки, пожежної безпеки, санітарії на виробництві.

Розподіл здобувачів освіти по робочих місцях.

### **4.2. Виконання робіт перед оштукатурюванням поверхонь**

#### **4.2.1 Підготовка поверхонь під оштукатурювання**

**Знати:** поняття про штукатурні роботи, види інструментів та їх класифікацію; очищення поверхонь від забруднень за допомогою хімічних речовин і спеціальних сумішей; способи підготовки цегляних, бетонних та інших каменеподібних поверхонь під оштукатурювання вручну та із застосуванням ручних механізованих інструментів; провішування поверхонь; гідроізоляційні та теплоізоляційні матеріали, властивості й область застосування гідро- й теплоізоляційних матеріалів; антикорозійні склади, що не впливають на зчеплення розчинової суміші з сіткою, розміри й типи штукатурних цвяхів, що виготовляються промисловістю.

**Уміти:** прибивати ізоляційні матеріали та металеві сітки; набивати цвяхи та обплітати їх дротом;

насікати поверхні вручну; пробивати гнізда вручну з установлюванням пробок; насікати поверхні механізованими інструментами; натягувати металеві сітки на готовий каркас; використовувати сучасні матеріали для гідроізоляційних робіт

#### **4.2.2. Підготовка розчинових сумішей**

**Знати:** види розчинових сумішей і їх класифікацію; приготування розчинових сумішей для набризку, ґрунту, накривки; товщину кожного шару в залежності від виду розчинової суміші та поверхні;

приготування розчинових сумішей за заданим складом; транспортування сухих розчинових сумішей у межах робочої зони;

приготування мастик для кріплення листів сухої штукатурки, приготування розчинів для безпіскової накривки поверхонь;

організацію робочого місця при приготуванні розчинової суміші, правила безпеки праці, самоконтролю під час виконання прийомів накидання розчину на стіни;

основні поняття й класифікацію мінеральних в'язучих матеріалів, властивості та їх призначення; класифікацію в'язучих матеріалів за хіміко-мінерологічним складом; класифікацію заповнювачів для розчинових сумішей і бетонів; контроль якості розчинових сумішей;

правила нанесення розмірів на кресленнях; масштаби.

**Уміти:** дозувати матеріали;

встановлювати послідовність і способи приготування розчинових сумішей вручну; визначати рухомість розчинової суміші стандартним конусом; готувати вапняну суміш на гашеному й негашеному вапні; готувати цементну, вапняно-цементну, вапняно-гіпсову суміші; готувати вручну сухі суміші (гарцювання) за заданим складом; готувати розчинові суміші для набризку, ґрунту й накривки; готувати жирні, пісні, пластичні і жорсткі розчинові суміші; завантажувати бункер-живильник матеріалами при пневматичному подаванні гіпсу або цементу; проціджувати та перемішувати розчини; транспортувати матеріали у межах робочої зони.

### **4.3. Виконання простого оштукатурювання поверхонь**

#### **4.3.1 Опорядження поверхонь простою штукатуркою (нанесення простої штукатурки)**

**Знати:** способи накидання розчинової суміші навкидь кельмою з сокола, з ящика на стіни на різних рівнях;

накидання розчинової суміші навкидь кельмою на стелю;

прийоми накидання розчинової суміші навкидь ковшем на стіни та стелю;

організацію робочого місця при накиданні розчинової суміші;

зразкові склади вапняних розчинових сумішей із застосуванням вапняного молока або тіста;

зразкові склади вапняно-гіпсових, вапняно-глиняних, цементних, цементно-глиняних розчинових сумішей;

контроль якості розчинових сумішей.

**Уміти:** накидати розчинову суміш вручну на поверхні стель і стін штукатурною лопаткою, ковшем, кельмою з сокола; намазувати розчинову суміш на сітчасту поверхню соколом і напівтерком, намазування розчинову суміш на сітчасті поверхні кельмою з сокола.

#### **4.3.2 Виконання простого оштукатурювання**

**Знати:** способи намазування розчинової суміші на стіни, стелю;

способи розрівнювання розчинової суміші на стінах і стелі півтерками, соколом, правилом;

організацію робочого місця при намазуванні та розрівнюванні розчинової суміші;

вимоги до намазування та розрівнюванні розчинової суміші на різні види поверхонь;

безпеку праці при намазуванні та розрівнюванні розчинової суміші;

види та способи нанесення накривки;

призначення, види та затирання штукатурки;

загладжування штукатурки гладилками, прийоми загладжування накривки на стінах і стелі;

вимоги ДБН на затирання та загладжування накривних шарів, безпеку праці при затиранні та загладжуванні штукатурки;

марки штукатурних розчинових сумішей.

**Уміти:** розрівнювати штукатурну розчинову суміш півтерком та правилом; затирати штукатурку; виконувати галтелі від руки; обробляти кути, натирати лузгові, усеночні кути простими й фасонними півтерками.

#### **4.3.3 Оштукатурювання віконних та дверних прорізів**

**Знати:** технологічний процес оштукатурювання поверхонь простою штукатуркою, послідовність і способи операцій; класифікація сухих будівельних сумішей за призначенням; основні компоненти сухих будівельних сумішей та їх властивості; централізоване приготування сухих будівельних сумішей; гіпсові полімермінеральні суміші; підготовку і дозування складових розчинових матеріалів, приготування розчинових сумішей вручну; вплив активних мінеральних домішок на густість, водостійкість, солестійкість, жаропроникність розчинової суміші; фізичні й хімічні властивості мінеральних домішок, домішки-наповнювачі для надання розчинам густості, легкоукладальності й зниження витрат цементу: природні і штучні; властивості домішок-наповнювачів.

**Уміти:** оштукатурювати віконні і дверні прорізи; заповнювати щілини (порожнин) між віконними (дверними) прорізами та коробками і ущільнення (герметизація) місць прилягання лиштви і плінтусів до стін; оштукатурювати зовнішні і внутрішні відкоси із визначенням кута розсіву; оштукатурювати заглушини і залізнення нижньої заглушини; витягувати фаски та кути за допомогою малок і шаблонів.

### **4.4. Виконання опорядження стін сухою штукатуркою**

#### **4.4.1. Підготовка листів сухої штукатурки (ГКЛ) до опорядження**

**Знати:** сферу застосування й переваги облицювання поверхонь гіпсокартонними листами перед оштукатурюванням поверхонь мокрим способом; поняття про „комплексні системи”; розрізняльні ознаки різних типів гіпсокартонних листів; вимоги до поверхонь, що підлягають облицюванню, допустиму вологість поверхонь листів; технологію провішування поверхонь; загальні відомості про облицювальні вироби; види марок і маяків, технологію їх встановлення; мастики для наклеювання гіпсокартонних листів із декоративними шарами, панелей облицювальних на основі іпсокартонних листів «декор», їх властивості, застосування;

уповільнювачі й прискорювачі тужавлення гіпсу; технічні умови на облицювальні вироби й мастики; основні види гіпсокартонних листів; характеристику гіпсокартонних листів, вихідні матеріали; застосування обшивних гіпсокартонних листів; характеристику гіпсокартонних листів; способи розкרוю гіпсокартонних листів.

**Уміти:** підготувати листи сухої штукатурки (ГКЛ) до опорядження; виконувати розкрій гіпсокартонних листів, розмітку та провішування поверхонь, установку марок і маяків, кріпити рейки.

#### **4.4.2. Кріплення листів сухої штукатурки (ГКЛ)**

**Знати:** розбирання та розміщення листів сухої штукатурки; підготовку поверхонь для кріплення листів, способи кріплення гіпсокартонних листів до поверхонь;

приготування розчинових сумішей з готових сухих сумішей;

приклеювання листів сухої штукатурки за раніше установленими маяками;

прибивання листів сухої штукатурки до дерев'яних поверхонь;

організацію робочого місця, вимоги ДБН до поверхонь, оздоблених листами сухої штукатурки; безпеку праці при виконанні кріплення сухої штукатурки;

матеріали, які застосовують для закріплення листів до поверхонь: монтажні клеї, ґрунтівки.

**Уміти:** готувати розчини з готових сухих сумішей; прикріплювати листи сухої штукатурки за раніше виставленими маяками; установлювати й вивіряння гіпсокартонні листи; приклеювати листи сухої штукатурки (ГКЛ) на клеючій суміші; кріпити листи сухої штукатурки (ГКЛ) до дерев'яних поверхонь; влаштовувати сучасні гіпсокартонні системи.

#### **4.4.3. Обробка швів між обшивальними листами**

**Знати:** матеріали для обробки швів у гіпсокартонних обшивках: шпаклівки різних виробників;

вимоги ДБН до якості приготування розчинових сумішей, клейових сумішей.

**Уміти:** обробляти шви сумішами, самоклеючою плівкою; обконопачувати коробки та місця прилягання великопанельних перегородок; підмазувати місця прилягання лиштви та плінтусів до стін.

### **4.5. Усунення (виправлення) дефектів штукатурки**

#### **4.5.1 Виконання ремонтних робіт штукатурки та ремонт поверхні обшивальних листів**

**Знати:** зовнішні ознаки дефектів, способи виявлення дефектів оштукатурених поверхонь та їх усунення; способи перетирання штукатурки; способи ремонту пошкоджених ГКЛ.

**Уміти:** знімати ділянки старої штукатурки; розшивати щілини і їх обробляти, зачищати набіли, обробляти пошкодження на галтелях, укосах, кутах; зачищати та підмазувати плити і блоки вентиляційних коробів; перетирати штукатурки; ремонтувати пошкоджені ГКЛ.

#### **4.5.2 Збирання та відливання плит блоків вентиляційних коробів**

**Знати:** види вентиляційних шахт; способи їх опорядження; кріплення вентиляційних коробів; види матеріалів для виготовлення вентиляційних коробів; державні стандарти, які розповсюджуються на всі види проектної документації; призначення та класифікацію підйомно-транспортних механізмів, що використовуються.

**Уміти:** відливати плити з укладанням арматури; прикріплювати вентиляційні коробки; збирати, розбирати та зачищати форми для відливання плит та блоків вентиляційних коробів.

### **Малярні роботи**

**Мета практики** – ознайомлення здобувачів освіти з матеріалами для малярних робіт, обладнанням, інструментом, механізмам; формування практичних навичок з виконання малярських робіт.

Малярську практику проводять у майстернях коледжу, в яких для кожного здобувача освіти обладнано робоче місце, забезпечене комплектом інструментів та приладдя.

Під час видачі здобувачам освіти завдання майстер виробничого навчання має пояснити їм мету і зміст його виконання, забезпечити технологічними картами, матеріалами,

інструментами, пристроями, які використовують, пояснити правила їх використання і звернути увагу студента на найбільш раціональні та безпечні методи виконання робіт.

Видачу завдання здобувачам освіти на виконання складніших робіт з обштукатурюванню поверхонь та малярних робіт слід проводити в міру отримання необхідних навичок виконання простих операцій, керуючись про цьому індивідуальними здібностями здобувачів освіти.

За кожну виконану роботу майстер виробничого навчання виставляє здобувачам освіти відповідну оцінку з її обґрунтуванням.

По закінченні малярської практики здобувачі освіти складають залік.

### **Програма навчальної практики**

#### **4.6. Підготовка до виконання малярних робіт**

##### **Знати:**

види та властивості основних матеріалів і сумішей, що застосовуються під час виконання малярних робіт; найменування та призначення ручного інструменту та пристроїв; будову механізмів для приготування та перемішування шпаклювальних сумішей; способи підготовки різних типів поверхонь під фарбування; оброблення швів між гіпсокартонними листами; способи приготування ґрунтувальних та ремонтних сумішей для підготовчих робіт; способи приготування різних видів фарб на водній та неводній основі; правила виконання ґрунтувальних, підмазувальних та ремонтних малярних робіт; правила дотримання вимог щодо роботи на підмостках і драбинах; вимоги до якості підготовлених поверхонь.

##### **Уміти:**

виконувати підготовку різних типів поверхонь під водне і неводне фарбування; очищати поверхні металевими шпателями, щітками, пілососом, повітряним струменем з компресора; підмазувати окремі місця; ґрунтувати поверхні; зіскрібати стару фарбу з розшиванням тріщин та розчисткою вибоїн; виконувати оброблення швів між гіпсокартонними листами; готувати та перетирати шпаклювальні суміші; шпаклювати поверхні вручну; розрівнювати шпаклювальні суміші, ґрунтувати поверхні пензлями, валиками, ручними фарбопультами; шліфувати прошпакльовані поверхні; шліфувати поверхні теркою з абразивною сіткою та наждачним папером, шліфувальною губкою, інноваційними шліфувальними пристроями.

#### **4.7. Виконання простих малярних робіт на мінеральних основах**

##### **Знати:**

основні вимоги до якості фарбування; основні вимоги до простого та поліпшеного фарбування; технологію виконання простого та поліпшеного фарбування поверхонь ручним та механізованим способом водними та неводними фарбами.

##### **Уміти:**

виконувати просте та поліпшене фарбування вручну та механізованим способом водними та неводними фарбами; запобігати набризкуванню фарби на поверхню.

#### **4.8. Виконання малярних робіт на дерев'яних основах**

##### **Знати:**

види фарб та лаків для зовнішніх та внутрішніх робіт; способи покриття поверхонь лаками; способи опорядження поверхонь сучасними фарбовими сумішами на неводній основі.

##### **Уміти:**

вирізати сучки та засмоли з розшиванням тріщин; прооліфлювати поверхні пензлем та валиком; покривати поверхні лаками на бітумній основі виконувати фарбування поверхонь ручним способом; фарбувати дерев'яні поверхні фарборозпилювачем; опоряджувати поверхні сучасними фарбовими сумішами на неводній основі.

#### **4.9. Виконання малярних робіт на металевих основах**

##### **Знати:**

специфіку підготовки металевих основ під фарбування; види захисних покриттів для металоконструкцій; технологію фарбування металевих поверхонь вручну та механізованим

способом;

види спеціальних пристосувань для фарбування металевих ґрат, труб, радіаторів.

**Уміти:**

вибирати та наносити захисні покриття на поверхні металоконструкцій фарбувати металеві основи вручну та механізованим способом; фарбувати металеві ґрати, труби, радіатори за допомогою спеціальних пристосувань.

#### **4.10. Виконання малярних робіт на штучних основах**

**Знати:**

особливості підготовки та опорядження штучних основ; переваги та особливості застосування фарб для виробів з ПВХ;

процес фарбування поверхонь акриловими та порошковими фарбами, полімерними лаками; види дефектів водного та неводного фарбування для різних поверхонь та способи їх усунення.

**Уміти:**

виконувати фарбування штучних основ акриловими та порошковими фарбами, полімерними лаками для виробів з ПВХ; визначати причини виникнення дефектів фарбувань різних поверхонь та усувати їх.

#### **4.11 Виконання простіших шпалерних робіт**

##### **4.11.1 Виконання основних операцій при підготовці поверхонь під обклеювання шпалерами**

**Знати:**

види та властивості основних матеріалів, що застосовуються під час шпалерних робіт;

види, призначення ручного інструменту та пристроїв для

виконання шпалерних робіт та правила роботи з ними;

способи розкроювання шпалер;

способи приготування клею;

технічні операції при підготовці поверхонь під

обклеювання шпалерами.

**Уміти:**

застосовувати ручний інструмент та пристрої для виконання шпалерних робіт; розкроювати шпалери; приготувати клей; виконувати технічні операції при підготовці поверхонь під обклеювання шпалерами.

##### **4.11.2. Виконання шпалерних робіт**

**Знати:**

сучасні матеріали та технологію виконання шпалерних робіт;

вимоги до якості шпалерних робіт;

види дефектів шпалерних робіт і способи їх усунення

**Уміти:**

наносити клейові речовини на поверхні; обклеювати стіни вініловими та флізеліновими і сучасними шпалерами; виконувати ремонтні шпалерні роботи.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Т.Є.Остапченко Технологія опоряджувальних робіт – К.: Вища освіта, 2003р
2. Карапузов Є.К., Соха В.Г., Остапченко Г.Є.. Матеріали та технології в сучасному будівництві – К.: Вища освіта, 2005р.
3. А.С.Нікуліна, С.І.Заславська, Г.П.Матвєєва та ін.; Під редакцією А.С.Нікуліної Штукатурні роботи (інтегрований курс модульного навчання) – К.: Вікторія, 2004. I частина II частина
4. Технологія і організація опоряджувальних робіт та просторового дизайну [Текст]: конспект лекцій для здобувачів освіти спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія, освітньо-професійної програми Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн денної форми навчання / уклад. О.Ф. Шмаль. – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ», 2024. – 378 с

## **5. ПРАКТИКА З МАЛЮНКУ**

**Мета практики** – виконання замальовок будівельних споруд, фрагментів інтер'єру, оточуючих елементів. Здобувачі освіти повинні під час побудови будівельної споруди застосувати правила перспективного скорочення. Працюючи з фарбами, передавати об'єм, фактуру, пластику інтер'єру засобами живопису.

### **5.1. Малюнок будівельної споруди з урахуванням лінійної перспективи**

Ознайомлення здобувачів освіти з лінійною та повітряною перспективою, масштабністю великих та малих форм.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, пристосування для малювання, олівець, гумка, кнопки.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила побудови лінійної та повітряної перспективи;
- закономірності побудови перспективи, масштаб;
- технологічні прийоми під час виконання малюнку в перспективі;

**уміти** малювати будівлю в перспективі.

### **5.2. Малюнок будівельної споруди з оточуючими елементами**

Ознайомлення з перспективою, масштабністю оточуючих елементів.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, пристосування для малювання, олівець, гумка, кнопки.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила побудови лінійної та повітряної перспективи;
- закономірності побудови перспективи, масштаб;
- технологічні прийоми під час виконання малюнку будівельної споруди з оточуючими елементами;

**уміти** намалювати будівлю в перспективі з оточуючими елементами.

### **5.3. Замальовки інтер'єру з урахуванням лінійної перспективи**

Ознайомлення з перспективою, масштабністю оточуючих елементів.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, пристосування для малювання, олівець, гумка, кнопки.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила побудови лінійної та повітряної перспективи;
- закономірності побудови перспективи, масштаб;
- технологічні прийоми під час виконання замальовки інтер'єру;

**уміти** намалювати будівлю в перспективі з оточуючими елементами.

### **5.4. Етюди інтер'єру з оточуючими елементами**

Ознайомлення з перспективою, масштабністю елементів докільця та кольоровим забарвленням інтер'єру.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, пристосування для малювання, олівець, гумка, кнопки, фарби, пензлі палітри, стаканчики для води.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила побудови лінійної та повітряної перспективи;
- закономірності побудови перспективи, масштаб;
- технологічні прийоми під час виконання етюдів інтер'єру;

**уміти** намалювати і визначити кольорове рішення інтер'єру в перспективі з оточуючими елементами.

## 5.5. Замальовки малих архітектурних форм у міському середовищі. Захист практики з малюнку.

Ознайомлення з перспективою, масштабністю малих архітектурних форм у міському середовищі.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** альбом з малювальної практики, пристосування для малювання, олівець, гумка, кнопки.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила побудови лінійної та повітряної перспективи;
- закономірності побудови перспективи, масштаб;
- технологічні прийоми під час виконання завдання;

**уміти** намалювати малі архітектурні форми у міському середовищі. Теоретично обґрунтувати та захистити зміст виконаних робіт з малювальної практики.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Малюнок і живопис [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузь знань 19 Архітектура і будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія денної форми навчання / уклад. Т.М. Бульда. – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ», 2024
2. Малюнок і живопис [Текст]: Методичні вказівки до виконання практичних робіт для здобувачів освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузь знань 19 Архітектура і будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія ОПІ Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн денної форми навчання / уклад. О.Ф. Шмаль. – Любешів: ВСП «Любешівського ТФК Луцького НТУ», 2024. – 59 с.

## 6. МАКЕТНА ПРАКТИКА

**Мета практики** – вдосконалення навичок макетування для їх застосування під час виготовлення макету за власними проектом.

### 6.1. Виготовлення макету інтер'єру будівлі

Ознайомлення з перспективою, масштабом інтер'єру будівлі.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, креслярська дошка пристосування для креслення, олівець, гумка, кнопки, макетувальний ніж, клей.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила виконання макету;
- закономірності побудови перспективи, масштаб;
- технологічні прийоми під час виконання макетів інтер'єрів будівель;

**уміти** виконувати макет інтер'єру будівлі.

### 6.2. Виконання розгорток стін

Ознайомлення з розгорткою стін та масштабом.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, креслярська дошка пристосування для креслення, олівець, гумка, кнопки, макетувальний ніж, клей.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила виконання розгорток стін;
- закономірності та поетапну побудову розгорток стін;
- технологічні прийоми під час виконання розгорток стін;

**уміти** виконувати макет розгорток стін.

### 6.3. Виготовлення елементів інтер'єру

Ознайомлення здобувачів освіти з перспективою та масштабністю елементів інтер'єру.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, креслярська дошка пристосування для креслення, олівець, гумка, кнопки, макетувальний ніж, клей.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила виконання елементів інтер'єру;
- закономірності побудови та масштаб елементів інтер'єру;
- технологічні прийоми під час виконання елементів інтер'єру;

**уміти** макетувати елементи інтер'єру.

### 6.4.Пророблення деталей інтер'єру

Ознайомлення з масштабністю деталей інтер'єру.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** папір, креслярська дошка пристосування для креслення, олівець, гумка, кнопки, макетувальний ніж, клей.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила виконання деталей інтер'єру;
- закономірності побудови та масштаб деталей інтер'єру;
- технологічні прийоми під час виконання деталей інтер'єру;

**уміти** макетувати деталі інтер'єру.

### 6.5. Кріплення на планшеті. Виконання написів. Задача і захист макетів

Ознайомлення здобувачів освіти з заключними роботами та основними вимогами зі задачі макету.

**Обладнання, інструменти, матеріали:** щоденник макетувальної практики, папір, креслярська дошка пристосування для креслення, олівець, гумка, кнопки, макетувальний ніж, клей.

Здобувачі освіти повинні **знати:**

- правила виконання макету;
- закономірності поетапного ведення макету;
- технологічні прийоми під час виконання макетів;

**уміти** створювати макет згідно з фаховими вимогами і теоретично захистити макетувальну практику.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Навчальна макетна практика [Текст]: методичні вказівки до виконання навчальної макетної практики для здобувачів освіти галузі знань 19 Архітектура та будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія за освітньо-професійною програмою «Опорядження будівель та будівельний дизайн» денної форми навчання /уклад. Н.З.Пігулко – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ», 2024.–27 с.

## II. ВИРОБНИЧА ТЕХНОЛОГІЧНА ПРАКТИКА

Технологічна практика є складовою частиною навчально-виховного процесу. Її завдання – допомогти здобувачам освіти одержати відповідну кваліфікацію з однієї з будівельних професій; закріпити знання і навички, одержані під час вивчення спеціальних дисциплін; навчити застосовувати знання та навички, одержані під час проходження навчальних практик; ознайомити з професією, технологією будівельно-опоряджувальних робіт.

Загальне керівництво організацією і проведенням виробничого навчання здійснює керівник практики від коледжу, або майстер виробничого навчання.

Заздалегідь, до початку практики, керівник визначає бази і укладає договори з будівельними організаціями та підприємствами.

У будівельній організації для здобувачів освіти проводять вступний інструктаж з техніки безпеки на робочих місцях. Наказом по організації їх зараховують на роботу, після чого вони мають виконувати вимоги внутрішнього розпорядку підприємства. До обов'язків керівника практики від організації входить:

- вирішення організаційних і виробничих питань, які пов'язані з проведенням практики;
- організація інструктажів з техніки безпеки відповідно до чинних нормативних документів;
- створення необхідних умов для засвоєння здобувачами освіти інноваційних технологій, нової техніки і високопродуктивних методів праці;
- розподіл здобувачів освіти-практикантів по робочих місцях, проведення інструктажів з техніки безпеки з показом безпечних методів і прийомів виконання будівельних робіт;
- виконання програми практик кожним здобувачем освіти;
- оцінювання роботи практикантів та проведення кваліфікаційних іспитів.

Індивідуальні завдання складають на основі програми практики та умов базової організації. Тематика завдань може включати вивчення здобувачами освіти конкретних питань, які пов'язані з виробничою діяльністю організації, із змістом спеціальних дисциплін, або самостійну розробку технологічного процесу будівельного виробництва.

Індивідуальні завдання здобувачам освіти на період практики розподіляє керівник практики від навчального закладу після розгляду на засіданні циклової комісії і затвердження заступником директора з навчально-виробничої роботи.

Методичне керівництво та загальний контроль за роботою здобувачами освіти покладено на керівника практики від коледжу, який добре знає технологію і організацію будівельного та опорязжуваного виробництва, в обов'язки якого входять:

- постановка завдань на практику;
- контроль за відповідністю змісту практики програми, робочими планами, графіками роботи;
- методична допомога в складі звіту-щоденника з практики;
- організація бесід здобувачами освіти з провідними спеціалістами будівельних організацій, прогресивних технологій та організації будівельного виробництва (в період теоретичного навчання).

Здобувач освіти під час проходження практики зобов'язаний:

- повністю виконувати завдання, які передбачені програмою практики, підпорядковуватись чинним на підприємстві правилам внутрішнього розпорядку;
- вивчити і додержуватися правил техніки безпеки;
- нести відповідальність за виконану роботу нарівні зі штатними робітниками організації.

Якість набутих здобувачами освіти навичок та прийомів праці на робочому місці визначає представник будівельної організації, який робить відповідну помітку у звіт-щоденнику здобувача освіти -практиканта.

Звіт-щоденник заповнює здобувача освіти щоденно в період проходження практики на об'єкті. Він повинен містити короткий період робіт, у виконанні яких здобувач освіти брав участь, якими користувався інструментами та пристосуваннями.

Після закінчення практики керівник від виробництва складає коротку характеристику до роботи, поведінки в робочий час, додержання правил техніки безпеки, норм виробітку, рівень підготовки зі спеціальності, а також оцінює здобувача освіти.

#### Тематичний план

Зміст практики	Тривалість, днів
----------------	------------------

1. Ознайомлення з організацією та інструктаж з техніки безпеки	1
2. Ознайомлення з виробничою базою підприємства	1
3. Ознайомлення з організацією матеріально-технічного забезпечення та складським господарством	1
4. Ознайомлення з виробничим обладнанням	1
5. Вивчення системи оцінювання і контролю якості робіт на виробництві	1
6. Вивчення технології виконання опоряджувальних та оздоблювальних робіт	1
7. Праця на робочих місцях	35
8. Узагальнення матеріалів практики та оформлення звіту-щоденника	3
9. Залік практики	1
Всього	40

### 1. Ознайомлення з організацією та інструктаж з техніки безпеки

Керівники практики від організації та коледжу ознайомлюють здобувачів освіти з історією організації, з об'єктами, які будуть, їх територіальним розташуванням, потужністю, строками введення в дію; характеризують організацію, режим роботи, правила внутрішнього розпорядку.

### 2. Ознайомлення з виробничою базою підприємства

Склад виробничої бази організації . робота окремих підприємств, технологічні процеси виробництва продукції, характер та об'єм виконаної підприємством роботи. Виробнича потужність.

**Навчальна мета:** ознайомлення з технологічними процесами підприємств виробничої бази підприємства.

Як результат вивчення цієї теми студент має у звіті-щоденнику:

- 1) скласти технологічні схеми підприємств виробничої бази;
- 2) описати технологічні процеси виготовлення виробів організацією.

### 3. Ознайомлення з організацією матеріально-технічного забезпечення та складським господарством

Джерела та способи постачання матеріалів. Організація складського господарства на будівництві. Порядок приймання та відпускання матеріалів. Порядок витрати лімітових матеріалів. Основні види будівельних матеріалів, які використовують під час проведення робіт.

**Мета:** ознайомлення зі станом складського господарства та видами матеріалів, що там зберігаються.

Як результат вивчення цієї теми здобувач освіти має в звіті-щоденнику:

- 1) зробити опис матеріалів та деталей, які зберігають на складах;
- 2) описати порядок перевезення, розвантажування та складання матеріалів;
- 3) описати порядок оформлення документів під час надходження матеріалів на склад та їх відпускання (кілька копій накладних).

### 4. Ознайомлення з виробничим обладнанням

Організаційні форми експлуатації обладнання і механізмів, які використовують на об'єктах опорядження. Транспортні роботи на виробництві.

**Нвчальна мета:** ознайомитися з обладнанням і механізмами, які використовують на виробництві, з документацією оперативного обліку використання обладнання.

Як результат вивчення теми студент має в звіті-щоденнику:

- 1) зробити опис обладнання і механізмів, які використовують на виробництві, з наведенням їх параметрів;
- 2) відмітити наявність транспортних засобів та ефективність їх використання.

### **5. Вивчення системи оцінювання і контролю якості робіт на виробництві**

Ознайомлення здобувачів освіти з порядком виробничого контролю якості: вхідний, операційний, приймальний. Здобувач освіти повинен брати участь у вхідному контролі якості конструкцій, виробів, матеріалів та обладнання, які надходять на виробництво. Брати участь в операційному контролі, направленому на:

- забезпечення якості опоряджувальних робіт;
- своєчасне виявлення дефектів та причини їх появи;
- вживання заходів щодо усунення та попередження дефектів;
- підвищення відповідальності безпосередніх виконавців робіт за якість виконаних робіт.

Ознайомити здобувачів освіти зі схемами контролю якості, розробленими в складі проектів виконання робіт, або типових технологічних карт.

**Мета:** ознайомлення з системами оцінювання та контролю якості закінчених об'єктів будівництва.

Як результат вивчення теми студент має в звіті-щоденнику:

- 1) охарактеризувати всі ступені виробничого контролю якості.

### **6. Вивчення технології виконання опоряджувальних та оздоблювальних робіт**

Перелік об'єктів, які будують. Класифікація опоряджувальних робіт, які виконують на виробництві. План робіт та його виконання. Професії, кваліфікація та численний склад робітників, які працюють на будівництві. Організація праці та система оплати на будівництві. Вимоги з техніки безпеки і протипожежної безпеки.

**Мета:** ознайомитися з кресленнями об'єкта, проекту виробництва і технологією робіт.

Як результат вивчення теми здобувач освіти має в звіті-щоденнику:

- 1) скопіювати креслення об'єкта, який будують;
- 2) описати, як виконують матеріально-технічне забезпечення, тижнево-добовий графік робіт, місячний виробничий план.

### **7. Праця на робочих місцях**

У цей період практики на робочому місці здобувачі освіти працюють на штатних посадах техника-дизайнера, і виконують завдання відповідно до виробничого плану підприємства.

З урахуванням специфіки виробництва студентів необхідно забезпечити одним-двома робочими місцями протягом всього періоду практики, що дозволить удосконалювати робочу кваліфікацію. Під час вибору робочих місць, і розподілення по них студентів, необхідно врахувати індивідуальні здібності, рівень професійних навичок, здобутих під час проходження навчальної практики.

Під час переміщення по інших робочих місцях необхідно врахувати використання нового обладнання, високопродуктивного інструменту, прогресивного оснащення та інноваційних технологій.

**Мета:** удосконалення професійних якостей, ознайомлення з інноваційними технологіями, оснащенням, високопродуктивним обладнанням та механізмами, організацією робіт на дільниці.

Як результат вивчення теми студент має в звіті-щоденнику:

- 1) описати планування та оснащення робочого місця;
- 2) щоденно записувати одержані завдання;

- 3) описати правила техніки безпеки, яких необхідно дотримуватися під час виконання завдань;
- 4) коротко описати роботу одного з працівників виробництва;
- 5) за одержаним у навчальному закладі індивідуальним завданням зробити опис, необхідні розрахунки та креслення.

## **8. Узагальнення матеріалів практики та оформлення звіту-щоденника**

У період виробничої технологічної практики здобувачук освіти веде звіт-щоденник, де відображає виконані практичні роботи, набуті навички, знання. Звіт-щоденник складають на основі зібраних під час практики матеріалів (для цього його необхідно регулярно вести). Здобувачу освіти необхідно дати відповіді на всі питання від першої до сьомої теми.

Дуже важливо розкрити в звіті-щоденнику питання прогресивної технології виконання робіт, наукової організації праці, вдосконалення системи планування та обліку, контролю якості виконаних робіт, дотримання техніки безпеки на виробництві.

Звіт-щоденник передають керівнику практики від виробництва, який після перевірки затверджує його підписом та печаткою організації.

Після закінчення практики керівник від виробництва складає на кожного здобувача освіти характеристику з описом його ставлення до роботи, підготовки за спеціальністю та оцінкою участі в загальному житті колективу. Характеристику завіряють підписом та печаткою організації.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Технологічна (виробнича практика) [Текст]: Методичні вказівки до організації, проходження та складання звіту з технологічної (виробничої) практики для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньо-професійної програми Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн денної форм навчання/ уклад. Шмаль О.Ф. – Любешів: 2022.- 20 с.

2. Данилік С.М. Основи технології і організації будівельного виробництва: навчальний посібник – Любешів: Любешівський технічний коледж Луцького НТУ, 2021р.

## **III. ВИРОБНИЧА ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА**

Переддипломна практика – заключна ланка практичної підготовки, її проводять для узагальнення і вдосконалення знань, практичних умінь і навичок на базі конкретного суб'єкта господарювання, оволодіння професійним досвідом та готовності майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності, збору матеріалів для написання дипломного проекту.

Основним завданням переддипломної практики є безпосередня практична підготовка до самостійної роботи на посадах ОПС «фаховий молодший бакалавр», поглиблення та закріплення теоретичних знань і практичних навичок із спеціальності та навчальних дисциплін циклу професійної і практичної підготовки, набуття досвіду організаційної, керівної роботи в колективі, уміння працювати з фактичним матеріалом виробничої діяльності будівельної організації і використовувати його для виконання кваліфікованого завдання.

Переддипломну практику здобувачів освіти проводять в індивідуальному порядку.

Кожен із здобувачів освіти -практикантів виконує обов'язки дублера дизайнера.

Бажано направляти студентів на практику в будівельні підприємства, установи, до яких вони після закінчення навчального закладу будуть направлені на роботу.

За наявності вакантних місць здобувачів освіти можуть зарахувати на штатні посади, якщо робота на цих посадах задовольнятиме вимоги програми практики.

Орієнтовний перелік робочих місць і тривалість роботи здобувачів освіти під час практики визначаються змістом програми і завданням переддипломної практики.

Зміст практики	Тривалість 7 тижні в днях
1. Ознайомлення з організацією	1
2. Ознайомлення з об'єктом проходження практики і організацією виробництва	2
3. Вивчення роботи відділів виробництва	2
4. Робота техніка-дизайнера або макетувальника	25
5. Виробничі екскурсії	2
6. Узагальнення матеріалів та оформлення звіту-щоденнику з практики	2
7. Залік з практики	1
Всього	35

### 1. Ознайомлення з організацією

Загальне керівництво практикою від організації здійснює відповідальний працівник підприємства, який ознайомлює здобувачів освіти з організаційною структурою виробництва, характеристиками об'єктів, які опоярджують, організацією матеріально технічного забезпечення та транспортним господарством, системою оцінювання і контролю якості оздоблюваних робіт, правилами внутрішнього розпорядку.

**Мета:** детальне ознайомлення здобувачів освіти з базою практики; коротка характеристика організації, характер об'єктів, які будують і опоярджують, рівень виконання завдань, забезпеченість технікою та приладдям, конструкціями і матеріалами, а також трудовими і фінансовими ресурсами; структура організації; характеристика методів організації виробництва.

### 2. Ознайомлення з об'єктом проходження практики і організацією виробництва

**Мета:** здобувач освіти повинен одержати повне враження про характер, призначення і проектне рішення об'єкту опоярдження; порядок виконання підготовчих робіт; підготовку проектної документації; організацію приймання матеріалів і конструкцій; контроль їх якості, складування, транспортування та зберігання, та організацію оперативного контролю якості проектних та опоярджувальних робіт.

### 3. Вивчення роботи відділів виробництва

Під час вивчення роботи відділів будівельної організації необхідно ознайомитися з її призначенням, завданнями і структурою, зв'язком з іншими відділами та дільницями, роллю відділів виконання виробничих планів, з виробничо-технічною та економічною документацією.

**Мета:** вивчити роботу відділів – їх призначення, завдання, структуру та функції.

Документацію з оперативно-виробничого планування робіт, основні розділи кошторисної документації, методику складання тижнево-добових графіків, систему контролю за виконанням виробничих планів на об'єктах, документацію з перевезення вантажів, звітну документацію з виконання планів, засоби обчислювальної техніки і механізації облікових робіт.

Вивчити роботу виробничо-технічного відділу, структуру та функції, і контролю якості будівельних робіт, порядок здавання робіт замовнику та обліку їх виконання, план організаційно-технічних та соціальних заходів.

### 4. Робота техніка-дизайнера або макетувальника

**Мета:** перед тим, як приступити до виконання обов'язків дублера дизайнера, практиканту необхідно: здати мінімум з техніки безпеки та протипожежної безпеки; вивчити права і обов'язки дизайнера за посадовими інструкціями; вивчити план роботи дільниці; технічну та технологічну документацію на роботи, які виконують на об'єкті; організацію обліку та оплати

праці; організацію господарського розрахунку; протипожежні заходи на об'єкті; пристосування для безпечних умов праці.

Під час виконання обов'язків помічника дизайнера практикант має провести:

- ознайомлення з умовами прийняття та оформлення замовлення;
- складання технічного завдання та договору на виконання робіт;
- збір матеріалів для виконання проекту згідно з вимогами та побажаннями замовника;
- розробку ескізів, вибір концептуального напрямлення проекту та затвердження замовником;
- створення проектного зображення;
- оформлення проектної та технічної документації, складання тижнево-добових графіків виконання робіт.

Після завершення виготовлення проектної документації та надання її замовнику помічник дизайнера має:

Комплектувати разом з бригадирами робітничі бригади та ланки, готувати фронт робіт; забезпечувати бригади інвентарем, інструментом і спецодягом; здійснювати своєчасну доставку матеріалів до робочих місць, забезпечувати обумовлену прехтом виконання робіт технологію, приймати роботи, виконані бригадами; забезпечувати правильне збереження й економічну витрату матеріалів, слідкувати за виконанням робітниками вимог безпеки праці, брати участь у поточному контролі якості виконаних робіт та оформленні актів на ці роботи.

## **5. Виробничі екскурсії**

**Мета:** відвідати 2-3 об'єкти проектування та опорядження, які споруджує будівельна організація, але відрізняються за об'ємом, конструктивним рішенням та стадією зведення; виробляти у здобувачів освіти навички самостійного оцінювання та порівняння.

У звіті-щоденнику здобувач освіти має відобразити:

- коротку характеристику об'єктів;
- аналіз об'єктів та їх порівняння з об'єктом, на якому проходили практику, за ступенем досконалості конструктивного рішення і рівня організації праці.

## **6. Узагальнення матеріалів та оформлення звіту-щоденнику з практики**

Здобувачі освіти мають вести звіт-щоденник регулярно відповідно до робочого плану; записи виконувати коротко; вказувати також свої спостереження, зауваження та пропозиції щодо поліпшення господарсько-виробничої діяльності організації.

Звіт-щоденник має бути оформлений відповідно до вимог, проілюстрований схемами, ескізами та зразками планової, оперативно-виробничої, облікової і звітної документації.

Крім цього до звіту-щоденника додають виконані за індивідуальним завданням власні проектні зображення за спеціальністю, тематику яких розробляють та видають керівники практики від коледжу.

### **Орієнтовний план звіту-щоденника**

У звіті-щоденнику повинні бути такі відомості:

- коротка характеристика об'єкта практики;
- організація роботи підприємства;
- технологія та організація робіт, у виконанні яких практикант брав участь;
- проектне зображення та пояснювальна записка до проекту;
- склад робітничих бригад на ділянці;
- організація праці на ділянці і в бригаді; забезпечення бригад матеріалами та інструментами; системи контролю якості робіт;
- аналіз відповідності виконаних робіт згідно з проектним зображенням;

- охорона праці та техніка безпеки на дільниці;
- пропозиції щодо поліпшення виробничо-господарської діяльності об'єкта (вдосконалення організації виконання робіт, підвищення якості, економна витрата матеріалів, зниження вартості робіт, поліпшення обліку та звітності).

Звіт-щоденник здають керівнику практики від виробництва, який після перевірки затверджує його підписом.

Після закінчення практики керівник від виробництва складає характеристику на кожного здобувача освіти.

Залік з практики виставляє керівник практики від коледжу.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. ДБН А.3.1– 5-96 «Організація будівельного виробництва».
2. Пальченко Л.О. Технологія і організація ремонтно-будівельних робіт. – Основа, 1992.
3. Пугач В.І. Охорона праці в будівництві. – Харків, Рубікон, 1998.
4. Беловол В.В. Нормування праці та кошториси в будівництві. – Суми, Мрія, 2000.
5. ДСТУ 3008-95 Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення.
6. ДСТУ 3582-97 Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила.
7. Лінда С.М., Архітектурне проектування громадських будівель і споруд, Л., 2010.
8. Герасимик-Чернова Т.П., Данилік С.М. Методичні вказівки до проведення переддипломної практики – Любешів, 2022
9. С.А.Ушацький, Ю.П.Шейко, Г.М.Тригер та ін.; За редакцією С.А.Ушацького. Організація будівельного виробництва. Підручник – К.;Кондор, 2007
10. Основи технології і організації будівельного виробництва [Текст]: навчальний посібник для студентів освітньо професійного ступеня: фаховий молодший бакалавр, галузь знань 19 Архітектура та будівництво, спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія за освітньо-професійною програмою «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» денної форми навчання/ уклад. С.М.Данилік – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ», 2023.