

Міністерство освіти і науки України
Вище професійне училище №2 м.Херсона

«Погоджено»
Цикловою випусковою комісією:
«Будівництво та цивільна
інженерія »
Протокол №1
від « 3 » вересня
2022 року
Голова циклової випускової
комісії Олег ЛИСЕНКО

«Затверджую»
Заступник директора
Людмила ВОЇНОВА
від « 10 » вересня 2022 року

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРОХОДЖЕННЯ
ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ**

Освітньо-кваліфікаційний рівень: фаховий молодший бакалавр.

Кваліфікація: технік-будівельник.

Напрямок підготовки «Будівництво та експлуатація будівель і споруд»

ВСТУП

Вирішення завдань підготовки висококваліфікованих фахівців вимагає закріплення набутих у вищому професійно-технічному навчальному закладі теоретичних знань шляхом одержання практичних навичок роботи на підприємстві, в установі, організації. З цією метою студенти проходять технологічну практику.

Технологічна практика студентів є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки фахівців і проводиться в органах державної влади і місцевого самоврядування, на підприємствах, в організаціях, установах, бізнесових структурах, патентних та юридичних фірмах, інших закладах (далі організаціях). Для її проведення мають бути створені умови, що забезпечують не лише закріплення отриманих студентами теоретичних знань із спеціальних дисциплін, а й набуття ними практичних навичок і уміння працювати за спеціальністю на основі вивчення досвіду здійснення управлінських процесів, інформаційно-аналітичної діяльності, використання обчислювальної техніки тощо.

Практика - це самостійна робота студентів безпосередньо на робочих місцях, виконання ними конкретних службових обов'язків.

Рекомендації розроблені відповідно до “Методичних рекомендацій по складанню програм практики студентів вищих навчальних закладів України”, Міністерства освіти України від 14.02.96 р. № 3.1-5/97 р.

1.ЦІЛІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

1.1. Закріплення, поглиблення та систематизація теоретичних знань студентів, отриманих ними під час вивчення навчальних дисциплін.

1.2. Визначення структури організації та її системи управління.

1.3. Оволодіння студентами різними формами організації праці у сфері їх професії, формування на базі отриманих знань професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах.

1.4. Вивчення будівельних технологій, використовуваних в організації.

1.5. Набуття навичок самостійної роботи з проведення технологічного, економічного, інформаційного аналізу діяльності організації, її структурних одиниць, підрозділів, виявлення резервів підвищення ефективності їх функціонування та визначення шляхів і засобів застосування цих резервів.

1.6. Ознайомлення з використовуваною технологією, особливо його електронного варіанту.

1.7. Освоєння прийомів, методів і способів обробки різноманітних даних, проведення необхідних досліджень, формування практичних знань, умінь та навичок.

2. ЗАВДАННЯ ПРОВЕДЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Для ефективного досягнення мети технологічної практики, студенти повинні виконати наступні завдання.

2.1. Виявити основні положення навчальних дисциплін, що визначають галузь їх професійної діяльності, зрозуміти їхній взаємозв'язок у цілісній системі знань.

2.2. Опанувати уміння використовувати методи науково-технічної творчості для вирішення завдань, пов'язаних із професійною діяльністю.

2.3. Засвоїти етичні та правові норми, що регулюють відносини між людьми в суспільстві, навколишньому середовищі і вміти враховувати їх у професійній діяльності.

2.4. Уміти на науковій основі організовувати свою працю, опанувати основні засади діяльності системи будівельного виробництва, оволодіти системою інформаційно-аналітичної діяльності, комп'ютерними методами збирання, зберігання та обробки інформації.

3 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ

3.1. Строки проведення технологічної практики встановлюються відповідно до навчального плану і визначаються наказом по училищу. Цим же наказом призначаються керівники практики від циклової комісії.

3.2. Технологічна практика здійснюється на основі договорів, укладених навчальних закладів з організаціями, які надають студентам робочі місця для проходження практики. Студент може сам запропонувати організацію для проходження практики і у разі її відповідності вимогам для проведення практики, з даною організацією також укладається договір.

Працюючі студенти технологічну практику проходять, як правило, на своїх робочих місцях.

3.3. Тривалість робочого дня студентів при проходженні практики встановлюється відповідно до трудового законодавства.

3.4. З моменту зарахування студентів на робочі місця як практикантів на них поширюються правила охорони праці й внутрішнього розпорядку, що діють в організації, з якими вони мають бути обов'язково ознайомлені.

3.5. За наявності вакантних посад студенти можуть бути зараховані на них, якщо робота відповідає цілям технологічної практики.

3.6. Студенти, які не виконали програму практики з поважної причини, направляються на практику повторно, у вільний від навчання час.

3.7. Студенти, які не виконали програму практики без поважної причини або, одержали на захисті незадовільну оцінку, можуть бути відраховані як такі, що мають академічну заборгованість.

3.8. Обов'язки студента при проходженні технологічної практики:

3.8.1. До виходу на практику пройти співбесіду з керівником практики від циклової комісії.

3.8.2. Строго дотримуватися встановлених строків практики.

3.8.3. У період проходження практики: вивчити й виконувати правила охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії й пожежної безпеки, отримуватися трудової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку організації; відповідати за виконану роботу та її результати нарівні зі штатними працівниками; брати участь у громадському житті організації.

3.8.4. Вести щоденник, виконати програму практики і завдання керівника практики від навчального закладу та підприємства; оформити звіт, вчасно його здати і захистити .

3.9. Проходження практики включає п'ять етапів:

Перший етап - підготовка до виходу на практику. Перед виходом студенти повинні:

- самостійно опрацювати дані методичні рекомендації з метою більш предметних консультацій перед виходом на практику;

- пройти загальний інструктаж: мета й завдання практики, порядок проходження практики, правила безпеки, форма зв'язку з керівником практики від циклової комісії;

- отримати і оформити щоденник встановленого зразка.

Другий етап. Після прибуття до місця проходження практики, студенти інформують про це керівника від циклової комісії визначеним на інструктажі

способом зв'язку. Надалі, про всі складнощі й непорозуміння, якщо такі матимуть місце, студенти мають повідомляти керівника.

Наказом по організації із числа керівників організації або провідних фахівців і відповідно до умов договору про проведення технологічної практики студентів призначається її керівник від організації, з яким уточнюється робоче місце, зміст проходження практики.

Третій етап. Робота в організації. У цей період всі студенти, перебуваючи на робочих місцях, збирають і обробляють матеріал для звіту, ведуть щоденник, пишуть розділи звіту, знайомляться зі структурою підприємства. Вся діяльність студентів на третьому етапі проходить під наглядом керівників від організації, до яких студенти звертаються з усіх питань практики.

Четвертий етап (останній день закінчення практики) присвячується остаточному оформленню звіту, здачі його на перевірку керівникові практики від організації, який на титульному аркуші засвідчує своїм підписом виконання студентом практики.

П'ятий етап. Захист звітів (процедура захисту описана нижче) є одним з елементів підготовки фахівця. У тижневий строк після закінчення практики студенти зобов'язані здати звіт керівнику практики від навчального закладу на перевірку, при необхідності доопрацювати окремі розділи (вказуються керівником) і захистити його на циклової комісії, графік роботи якої доводиться до відома студентів.

Оцінка з технологічної практики прирівнюється до оцінок з теоретичного навчання й враховується при підведенні підсумків загальної успішності студентів і призначенні стипендії.

4. СТРУКТУРА І ЗМІСТ ЗВІТНИХ ДОКУМЕНТІВ З ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Звітними документами про проходження студентом технологічної практики є щоденник визначеного зразка та звіт обсягом до 20 сторінок формату А-4, шрифт Times New Roman 14, інтервал 1,5, поля: зправа – 1,5, зліва – 2,5, зверху – 2,0, знизу – 2,0.

Нижче наводиться структура звіту з технологічної практики. Розглянуті структурні елементи розташовують у звіті в такій послідовності:

4.1. Титульний аркуш

4.2. Зміст.

4.3. Вступ.

Відомості про організацію, де проходила практика: адміністративне положення, структура, взаємодія окремих підрозділів, профіль діяльності, розв'язувані завдання, інформаційна структура, інформаційно-комунікаційні технології.

4.4. Опис відділу або підрозділу, в якому проходила практика.

4.5. Опис використовуваної технології документообігу.

4.6. Зміст та результати роботи студента.

4.7. Висновок.

Звіт складається кожним студентом індивідуально.

5.ЗАХИСТ ЗВІТУ

5.1. Захист звіту з технологічної практики відбувається за розкладом. Розклад захистів вивішується на інформаційному стенді, доводиться до старост груп, розміщується на сайті училища. Оскільки студенти зобов'язані регулярно переглядати навчально-організаційну інформацію, відповідальність за власну поінформованість про строки захисту вони несуть самі.

5.2. Неявка студента на захист практики у встановлені для захисту строки без поважної причини призводить до автоматичного зниження оцінки на один бал. Перенесення строків захисту здійснюється лише на підставі попередньої домовленості з керівником практики за наявності поважної причини.

5.3. На захист студент повинен представити керівникові звіт з практики, оформлений відповідно до вищезазначених вимог, щоденник і залікову книжку.

5.4. Остаточна оцінка практики визначається на підставі результатів захисту практики. При оцінюванні беруться до уваги:

- якість змісту і правильність оформлення звіту і щоденника;
- якість доповіді;
- якість відповідей студента на запитання у процесі дискусії;
- відзив керівника від організації.

5.5. Захист практики відбувається в наступному порядку: студент протягом 4-6 хвилин робить доповідь, в якій викладає підсумки практики, відповідає на запитання, після чого комісія оцінює студента.

Міністерство освіти і науки України

ДНЗ «ВПУ №2 м.Херсона»

«Погоджено»

Цикловою комісією:

«Будівництво та цивільна інженерія

Протокол №1

від « 3 » вересня 2022 року

Голова циклової випускової комісії

Олег ЛИСЕНКО

«Затверджую»

Заступник директора ДНЗ «ВПУ №2

м.Херсона»

Людмила ВОЇНОВА

від « 10 » вересня 2022 року

Тематичний план

Технологічної практики для підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю:

192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Освітньо-кваліфікаційний рівень: фаховий молодший бакалавр

Кваліфікація: технік-будівельник.

№ З/п	Назва розділів та тем	Кількість годин
		Всього
1	2	3
	Технологічна практика	
1.	Ознайомлення з виробництвом, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на виробництві	8
2.	Вивчення організаційної структури підприємства - бази практики.	16
3.	Вивчення спеціальної літератури та знайомство з реальною практикою будівельного виробництва.	16
4.	Вивчення застосовуваних методів розрахунку обсягів робіт, принципів вибору матеріалів, використовуваної нормативної та проектної документації.	24
5.	Нормування і оплата праці в будівництві.	40
6.	Вивчення методів організації будівельного (проектного) виробництва.	72
7.	Вивчення заходів по техніці безпеки, чинних на підприємстві	8
8.	Вивчення нових технологій будівництва та проектування.	8
9.	Оформлення звіту і систематизація зібраних матеріалів.	8
	ВСЬОГО	200

Календарно-тематичний план

з технологічної практики для підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю:

192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Освітньо-кваліфікаційний рівень: фаховий молодший бакалавр

Кваліфікація: технік-будівельник.

№ з/п	Назва розділів та тем	Кількість годин у темі	Дата проведення
1.	Ознайомлення з виробництвом, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на виробництві	8	4с 1
	Тема №1 Вивчення організаційної структури підприємства - бази практики.	16	
2.	Склад та порядок розробки документації будівельного виробництва організації робіт, на будівництво.	8	4с 2
3.	Організація проектування і склад проектів в будівельному виробництві.	8	4с 3
	Тема №2 Вивчення спеціальної літератури та знайомство з реальною практикою будівельного виробництва.	16	
4.	Знайомство з документами: проектом організації будівництва (ПОБ), його призначення та роль.	8	4с 4
5.	Знайомство з проектом виробництва робіт (ПВР), загальні вимоги проектування, методи організації будівельного виробництва.	8	4с 5
	Тема №3 Вивчення застосовуваних методів розрахунку обсягів робіт, принципів вибору матеріалів, використовуваної нормативної та проектної документації.	24	
6.	Робота над методами організації виробництва (поточний метод організації будівельного виробництва).	8	4с 4л 6

7.	Робота з нормативною та проектною документацією (ДБН, РЕСН), щодо витрат матеріалів та строків виконання робіт .	8	4с 4л 9
8.	Формування бригад та ланок згідно кваліфікаційного розряду, професії, стажу роботи.	8	4с 4в 10
	Тема № 4 Нормування і оплата праці в будівництві.	40	
9.	Розрахунки техніко-економічних параметрів вибору комплексу машин і механізмів при здійсненні будівельного процесу, згідно економічних витрат, які складають кошторисну вартість.	8	4с 11
10.	Підрахунок об'ємів робіт на виконання кам'яних, штукатурних, столярних, кровельних робіт.	8	4с 4л 12
11.	Складання локального кошторису на загально будівельні роботи об'єкту, на внутрішньо санітарно-технічні роботи, опоряджувальні роботи та ін. Використання нормативних документів.(ДБН)	8	4с 4л 15
12.	Розрахунок оплати праці згідно тарифної сітки(кваліфікаційного розряду)	8	4с 16
13.	Розробка заходів щодо підвищення продуктивності працівників.	8	4с 17
	Тема № 5 Вивчення методів організації будівельного (проектного) виробництва.	72	
14.	Склад і порядок розробки проектно-кошторисної документації.	8	4с 18
15.	Складання проекту організації будівництва та виробництва робіт.	8	4с 19
16.	Складання календарного плану загально-будівельних робіт.	8	4с 22
17.	Корегування календарного плану будівництва та його техніко-економічна оцінка.	8	4с
18.	Розрахунок графіків виробництва робіт.	8	4с
19.	Контролювання будівельних ланок під час виконання будівельно-монтажних робіт.	8	4с
20.	Визначення потреби в транспортних засобах на будівельному майданчику.	8	4с
21.	Контроль за якістю виконання будівельної продукції.	8	4с
22.	Проектування будівельного генерального плану.	8	4с
	Тема № 6 Вивчення заходів по техніці безпеки, чинних на підприємстві	8	
23.	Використання та дотримання заходів з безпеки праці під час БМР, які діють на підприємстві, відповідно до вимог БНіП III-4-80	8	4с
	Тема № 7 Вивчення нових технологій будівництва та проектування.	8	

24.	Використання нових технологій будівництва та проектування.	8	4л
	Тема № 8 Оформлення звіту і систематизація зібраних матеріалів.	8	
25.	Оформлення звіту з технологічної практики.	8	4с
	ВСЬОГО	200	

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ З ПІДГОТОВКИ
фахових молодших бакалаврів ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ:**

192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Освітньо-кваліфікаційний рівень: фаховий молодший бакалавр

Кваліфікація: технік-будівельник.

**Навчальна програма технологічної практики з підготовки фахових
молодших бакалаврів за спеціальністю:
192 «Будівництво та цивільна інженерія»**

Тема 1. Вивчення роботи організації необхідно вести за такими напрямками:

- функції і структура організації - бази практики, автоматизованої системи управління виробництвом;
- організація експлуатації будівельних машин; вимоги, що пред'являються до парку будівельних машин, форми їх організації та експлуатації; організація обслуговування і ремонту машин;
- організація виробничо-технологічної комплектації будівництва;
- організація складського господарства;
- підготовка будівельного виробництва: організаційна, технічна і технологічна підготовка будівельного виробництва;
- основні принципи організації ремонтно-будівельних робіт;
- планування заходів по охороні природи і раціональному використанню природних ресурсів.
- будівельні робітники: професія, спеціальність, кваліфікація; формування ланок і бригад;
- продуктивність праці і можливі способи її підвищення.

Тема 2. Вивчення спеціальної літератури та знайомство з реальною практикою. У цьому розділі необхідно звернути увагу на реалізацію проектних рішень на практиці, способам вибору можливих варіантів рішень з організації і технології будівельного виробництва.

Тема 3. Вивчення застосовуваних методів розрахунку обсягів робіт, принципів вибору матеріалів, використовуваної нормативної та проектної документації. Особливу увагу повинно бути приділено застосовуваної в сучасному виробництві нормативної та довідкової літератури.

Тема 4. Нормування і оплата праці. При ознайомленні з роботою організації необхідно звернути увагу на систему оплати, преміювання; способи підвищення продуктивності праці та методи заохочення.

Тема 5. Система організації будівельного (проектного) виробництва. В цьому розділі студентам рекомендується вести дослідження за такими напрямками:

- організація проектування та вишукувань у будівництві;
 - загальні положення з проектування будівництва;
 - склад і порядок розробки проектно-кошторисної документації;
 - проектування проекту організації будівництва та виробництва робіт;
 - організація проектних робіт;
 - календарне планування та методи будівництва об'єкта. Загальні положення. Порядок складання календарного плану об'єкта. Застосування мережевих графіків, циклограм. Способи взаємоув'язки будівельних процесів.
 - мережеві графіки будівництва, їх побудова. Розрахунок сіткових графіків в табличній формі, секторним методом і методом потенціалів. Порядок розробки сіткових графіків. Оптимізація мережевого графіка. Застосування сіткових графіків в управлінні будівельним виробництвом.
 - коригування календарного плану та його техніко-економічна оцінка.
- Особливості складання календарних планів при монтажі з транспортних засобів;
- організація контролю якості будівництва будівельної продукції;

- структура автоматизованої системи управління будівельним виробництвом;
- проектування будівельних генеральних планів. Їх види, принципи проектування.

Тема 6. Вивчення заходів по техніці безпеки. Необхідно звернути увагу на практичне виконання правил техніки безпеки в сучасному будівельному виробництві і зробити висновки про організацію охорони праці.

Тема 7 . Вивчення вживаних нових технологій будівництва та проектування.

Тема 8. Оформлення звіту і систематизація зібраних матеріалів.

План технологічної практики на підприємстві, у сфері послуг.

1. Ознайомлення з виробництвом, інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на виробництві
2. Вивчення організаційної структури підприємства - бази практики.
3. Вивчення спеціальної літератури та знайомство з реальною практикою будівельного виробництва.
4. Вивчення застосовуваних методів розрахунку обсягів робіт, принципів вибору матеріалів, використовуваної нормативної та проектної документації.
5. Нормування і оплата праці в будівництві.
6. Вивчення методів організації будівельного (проектного) виробництва.
7. Вивчення заходів з безпеки праці, чинних на підприємстві
8. Вивчення нових технологій будівництва та проектування.
9. Оформлення звіту і систематизація зібраних матеріалів

Виробнича характеристика

На учня (цю)

(ПІБ)

(назва ПТНЗ)

група №, Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»,
кваліфікація: технік-будівельник.

учень _____ за час проходження технологічної
практики на _____

(назва підприємства)

Фактично пропрацював з «» _____ по «» _____

Виконував роботи _____

(перелік робіт і робочих місць)

Якість виконання робіт _____

(відгук)

Виконання норм за період з _____ по _____

(виробничі показники)

Знання технологічного процесу, володіння інструментом і устаткуванням

Трудова дисципліна _____

Заслуговує присвоєння кваліфікації _____

Керівник виробничої практики _____

Керівник підприємства

М.П.