

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА
Кафедра будівництва, геотехніки і геомеханіки

ПРОГРАМА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ
(МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ
ТА НАПИСАННЯ ЗВІТУ)

для студентів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія

Дніпро
НТУ «ДП»
2019

Програма виробничої практики (методичні рекомендації щодо проходження практики та написання звіту) / М.О. Вигодін, Е.О. Максимова, К.В. Кравченко, К.С. Жабчик. – Дніпро: НТУ «ДП», 2019. – 20 с.

Автори:

М.О. Вигодін, канд. техн. наук, доц. (Вступ, розділ 4, Додатки 3 – 4);

Е.О. Максимова, канд. техн. наук, доц. (розділ 2, Додатки 1 – 2);

К.В. Кравченко, канд. техн. наук, доц. (розділ 3);

К.С. Жабчик, канд. техн. наук, ас. (розділи 1 та Додатки 5 – 6).

Рекомендовано до видання редакційною науково-методичною за спеціальністю 192 «Будівництва, та цивільна інженерія» НТУ«ДП» (протокол №6 від 17.04.2019 р) за поданням кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки (протокол № 11 від 15.04.2019 р).

Виробнича практика є одним з найважливіших видів навчальної роботи й покликана максимально підготувати майбутніх фахівців до практичної роботи, підвищити рівень їхньої професійної підготовки. В методичних вказівках викладені основні вимоги та вказівки до проведення першої виробничої практики.

Відповідальний за випуск: завідувач кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, д-р техн. наук, проф. С.М. Гапеев.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ	4
2. ЗМІСТ ПРАКТИКИ.....	5
3. СТРУКТУРА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ТА НАПИСАННЯ ЗВІТУ	6
3.1. Загальні положення	6
3.2. Обов'язки керівника практики від університету.....	7
3.3. Обов'язки керівника практики від виробництва.....	7
3.4. Обов'язки здобувача вищої освіти:.....	7
3.5. Форми і засоби контролю практики	8
3.6. Рекомендації до звіту	8
4. ПІДСУМКИ ПРАКТИКИ	10
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.....	11
ДОДАТОК 1. СКЛАД І ЗМІСТ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КАРТИ.....	12
ДОДАТОК 2. ДОГОВІР НА ПРАКТИКУ	13
ДОДАТОК 3. НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ.....	15
ДОДАТОК 4. ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ	16
ДОДАТОК 5. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУШУ	18
ДОДАТОК 6. РЕКОМЕНДАЦІЇ З ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ	19

ВСТУП

Виробнича практика є одним з найважливіших видів навчальної роботи і покликана максимально підготувати майбутніх фахівців до практичної роботи, підвищити рівень їхньої професійної підготовки.

Практика передбачає удосконалення професійно-практичної підготовки студентів та забезпечує набуття ними визначених освітньою програмою компетентностей з використанням матеріально-технічної бази практики.

Програма практики (методичні рекомендації) розроблені для студентів III курсу, які навчаються за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія.

Тривалість практики – чотири тижні.

Базою для проходження практики є будівельні організації всіх форм власності, науково-дослідницькі та проєктувальні інститути, заклади архітектурно-будівельного контролю, архітектурно-будівельні відділи місцевого самоврядування, що використовують передові технології та організації в проєктуванні та контролі за будівництвом, оснащені новітніми засобами механізації робіт, програмними комплексами розрахунку будівельних конструкцій та автоматичними системами проєктування тощо.

Впродовж всього терміну практики студент готує звіт, котрий є основним документом, що характеризує роботу студента за цей період. Студент, який не отримав диференційний залік з виробничої практики направляється на практику повторно в період студентських канікул чи відраховується із університету.

Джерелом інформації для написання звіту є планові й фактичні показники господарської діяльності бази практики, результати спостережень, опитувань, обстежень, роботи за певним видом діяльності, інших методів збирання первинної інформації, які використовує студент під час виробничої практики.

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Мета виробничої практики є ознайомлення з передовими технологіями будівельного виробництва, проектними матеріалами для спорудам, де ці матеріали використовуються та на їх основі збір інформаційних матеріалів для написання звіту практики. Вибір об'єкта для цього відбувається з узгодженням керівника практики.

Основними завданнями практики є закріплення і розвиток у студентів теоретичних знань та формування навичок їх застосування в області технології, економіки, організації та управління будівництвом при вирішенні практичних задач в рамках індивідуальної освітньої траєкторії.

Внаслідок проходження практики студенти ознайомлюються з основними способами виконання будівельних робіт, з правилами безпеки праці та організації робочого місця; оцінкою якості виконання будівельних робіт, особливостями проектування, розрахунків тощо згідно свого індивідуального завдання, яке погоджується з керівником практики від університету.

У період виробничої практики студенти повинні:

- своєчасно прибути на місце проведення практики;
- ознайомитися з виробництвом;
- пройти інструктаж з техніки безпеки;
- вивчити фронт робіт;
- ознайомитися з основними машинами та механізмами, які використовуються у будівництві;
- отримати уяву про основні види робіт;
- вести щоденник практики та виконувати індивідуальне завдання.

При цьому студенти повинні уміти:

- якісно і в строк виконувати доручену роботу на об'єктах підприємства як учні;
- за необхідності працювати у відділах підприємства (тобто правильно виконувати основні види у даному будівельному процесі);
- уміти користуватися інструментами, які використовуються у будівництві;
- знати і правильно проводити контрольні-вимірні операції.

Згідно освітньої професійної програми спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія бакалавра визначає такий фаховий результат навчання: оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах

обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату.

Після закінчення виробничої практики студент складає звіт і здає його керівнику практики від кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, який оцінюється як диференційний залік з оцінкою.

2. ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Виробнича практика передбачає два етапи:

1. Знайомство з об'єктами будівництва, технологією та організацією будівельного виробництва (екскурсії), проектними матеріалами по об'єктах.

2. Збір проектних матеріалів щодо вибраного об'єкта для написання звіту з виробничої практики, проведення науково-дослідної роботи (за можливістю).

Студенти повинні вивчити архітектурно-планувальні й конструктивні рішення споруджуваного об'єкта, місцеві умови будівництва, проект виробництва робіт та прийняту в ньому механізацію і послідовність робіт. При виконанні будівельних процесів студенти повинні всебічно вивчати методи організації робіт, будівельні машини та обладнання, пристрої та тимчасові улаштування.

Щодо організації будівництва студенти вивчають: наявність проекту організації будівництва (ПОБ), організацію роботи виробничих бригад; графіки постачання МК та ЗБК і комплексність їх постачання на будівельній майданчик; складське господарство; склад і структуру баз механізації, організацію транспорту і парк підйомно-транспортних машин, обладнання та пристрої для виконання будівельно-монтажних робіт.

Щодо економіки будівництва студенти вивчають: основні техніко-економічні показники будівництва, систему оплати праці, рівень продуктивності праці, аналіз виробничо-господарської діяльності організації.

На другому етапі практики виконується максимально можливий збір проектних матеріалів згідно індивідуального завдання, погодженого з керівником практики. При цьому збір інформації здійснюється по наступним рекомендованим розділам:

- архітектурно-будівельна частина (фасади, плани та розрізи споруди, генплан майданчика, основні конструктивні рішення споруди, матеріали та конструкції);
- розрахунки та конструювання основних конструкцій;
- технологія та організація будівельного виробництва (будівельний генеральний план, розрахунок та склад тимчасових інженерних мереж та споруд і технологічні карти на основні види робіт - нульовий цикл, монтажні,

кам'яні, оздоблювані роботи, роботи по влаштуванню підлог, дахів та ін., календарний план будівництва);

- економіка будівництва (локальні та об'єктні кошториси);
- основні заходи з охорони праці та життєдіяльності.

Студенти, які проходять практику на виробництві, можуть брати участь у розробці конкретних завдань щодо вдосконалення технології та організації робіт, поданні заявок на винахід.

Для поглибленого отримання практичних навиків керівниками практики від університету та підприємства можуть проводитися екскурсії студентів на інші об'єкти будівництва та реконструкції. При цьому особлива увага звертається на питання організації будівельного майданчика, використання передових технологій і засобів механізації робочих місць при виробництві спеціальних робіт.

3. СТРУКТУРА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ТА НАПИСАННЯ ЗВІТУ

3.1. Загальні положення

Згідно діючих положень загальне керівництво та відповідальність за організацію практики несуть декан факультету разом з керівником виробничої практики від університету. Консультацію з навчально-методичних питань студент отримує на кафедрі будівництва, геотехніки і геомеханіки, а безпосереднє керівництво від університету доручається викладачам кафедри.

Розподіл студентів по місцях практики, встановлення термінів початку і закінчення практики затверджується наказом по університету.

Визначення баз практики здійснюється кафедрою Університету на основі прямих договорів із підприємствами (*Додаток 2*), організаціями, установами, незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності.

Порядок прийняття на роботу, тривалість робочого часу та інші умови праці для студентів-практикантів встановлюються відповідно до законодавства про умови праці тимчасових працівників. Правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства (організації) також розповсюджується і на студента.

Порушення правил, встановлених на виробництві, трудової і виробничої дисципліни, техніки безпеки, тягне за собою певне покарання, аж до відрахування з університету.

Організації, що є базами практики, організовують роботу студентів, надають їм допомогу у підборі матеріалів для написання звіту з практики, створюють умови для користування технічною документацією і спеціальною літературою, забезпечують і контролюють дотримання студентами правил внутрішнього розпорядку, несуть повну відповідальність за нещасні випадки зі

студентами, забезпечують якісне проведення інструктажів з охорони праці, залучають їх до раціоналізаторської роботи.

До від'їзду на практику студент повинен отримати в деканаті направлення (*Додаток 3*), щоденник (*Додаток 4*) та індивідуальне завдання від керівника практики; ознайомитися з основними положеннями з охорони праці.

3.2. Обов'язки керівника практики від університету

Керівник практики від університету бере участь у розподілі студентів по базах практики, несе відповідальність за якість проходження практики і сувору відповідність її програмі.

Керівник практики від університету контролює забезпечення студентів-практикантів нормальними умовами праці й побуту, приймає звіти з практики і готує пропозиції щодо її вдосконалення.

3.3. Обов'язки керівника практики від виробництва

Керівник практики від виробництва допомагає студенту-практиканту в отриманні необхідних виробничих навиків під час виконання програми практики: перевіряє й оцінює роботу студента і складає на нього виробничу характеристику.

Керівник практики від виробництва несе відповідальність за вчасне ознайомлення студента-практиканта з положеннями про охорону праці й протипожежні заходи, керує роботою студента, сприяє проведенню науково-дослідної роботи студентів.

3.4. Обов'язки здобувача вищої освіти:

- отримати необхідні для проходження практики документи (направлення, щоденник, та ін.) і мати при собі копію договору з підприємством;
- зустрітися з керівником практики від університету, отримати індивідуальне завдання;
- не мати академічних заборгованостей;
- своєчасно прибути на місце проведення практики;
- впродовж всього терміну практики студент заповнює щоденник практики та готує інформацію для написання звіту;
- студент повинен оформити та захистити звіт, отримати диференційний залік з оцінкою.

3.5. Форми і засоби контролю практики

Контроль за проходженням практики покладається на її керівника від університету. Документами для поточного контролю є програма практики, щоденник студента, таблиць урахування робочого часу.

На практиці студенти повинні суворо дотримуватися виробничої дисципліни, правил трудового розпорядку, техніки безпеки та інших норм, дотримуватися правил ділового спілкування з працівниками виробництва.

3.6. Рекомендації до звіту

З метою постійного врахування роботи на період практики студентами кожного дня ведеться щоденник виконання робіт. Записи в щоденнику перевіряються і підписуються керівником від виробництва. Матеріали щоденника є одним із джерел для написання технологічного звіту.

Звіт з практики складається кожним студентом індивідуально.

По закінченні практики кожен студент-практикант складає письмовий звіт і здає його керівнику практики одночасно із щоденником, підписаним керівником практики від виробництва. Текстова і розрахункова частини звіту доповнюються робочим кресленням споруджуваного об'єкта, проектом виробництва робіт, технологічними картами на виконання окремих процесів або іншими документами стосовно правил виробництва і прийомів будівельних робіт в рамках свого індивідуального завдання.

Звіт – це результат отриманих студентом знань і вмінь у період проходження виробничої практики. У ньому студент повинен показати знання в області технології будівельного виробництва в рамках індивідуальної освітньої траєкторії. Звіт повинен складатися з таких розділів:

1. Вступ.

Вступ повинен мати такі відомості про об'єкт: назву, призначення, основну характеристику (кубатура, площа забудови, кількість квартир або прольотів – для промислової споруди, вартість за кошторисом, у тому числі будівельно-монтажних робіт). Вказується також організація, яка здійснює будівництво, її відомча належність, а також стислий опис стану будівництва до початку практики.

2. Об'ємно-планувальне і конструктивне рішення об'єкта будівництва.

У другому розділі подається короткий опис архітектурно-конструктивного рішення будинку або споруди. Наводяться креслення – план типового поверху, малюнки і креслення основних конструктивних елементів, а також відомості про використання будівельних матеріалів і виробів.

3. Технологія виробництва 1 – 2 видів робіт (згідно із завданням керівника).

У третьому розділі подається детальне описання одного-двох видів робіт, в розробці яких студент-практикант приймав безпосередню участь (проект виробництва робіт, технологічні карти (Додаток 1) на виконання окремих процесів або інші документи стосовно будівельного виробництва).

Під час опису методів виробництва робіт студент повинен детально показати: підготовку до виробництва робіт; матеріали і елементи, необхідні для виробництва робіт, їх транспортування; машин і механізми, інструменти, інвентар і пристрої, які використовують в процесі виробництва цих робіт; технологічну послідовність і особливості виробництва цих видів робіт – описати підготовчі, основні і допоміжні виробничі процеси та накреслити технологічні карти трудових процесів; склад бригад і ланок робітників, які приймають участь у даних роботах, організацію їх праці на робочому місці, визначення меж захваток і ділянок; умови виробництва і змінну продуктивність робіт даного виду, шляхи її підвищення; технічне і тарифне нормування робіт, складання нарядів; форми оплати праці робітників і розподіл заробітної плати серед робітничих бригад або ланок; вимог охорони праці при цьому виді робіт.

4. Заходи з охорони праці на об'єктах.

Четвертий розділ необхідно присвятити техніці безпеки з основних видів робіт.

5. Виробничі екскурсії (за можливістю).

Для поглибленого отримання практичних навиків керівниками практики від університету та підприємства можуть проводитися екскурсії студентів на інші об'єкти будівництва та реконструкції. У п'ятому розділі треба дати стисло характеристику об'єктам, на яких були проведені екскурсії. Також у цьому розділі можна вказати додатково опановані навички в рамках практики та індивідуальних фахових інтересів студента.

6. Висновки.

У шостому (заключному) розділі студент повинен надати основні висновки за результатами виробничої практики : позитивні/негативні враження, свої критичні зауваження, у результаті реалізації яких, на його думку, можна підвищити продуктивність праці та покращити її умови.

Структура звіту з виробничої практики має відповідати ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки».

Звіт повинен бути написаний на листах стандартного формату (А4) і доповнений графічним матеріалом. Об'єм звіту – 10 – 25 сторінок

машинописного тексту. Титульний аркуш оформлюється відповідно до Додатку 5 та Додатку 6.

4. ПІДСУМКИ ПРАКТИКИ

Після закінчення терміну практики здобувачі вищої освіти звітують про виконання програми та індивідуального завдання. Форма звітності здобувача вищої освіти про проходження практики – письмовий звіт.

Оцінювання роботи керівником практики здійснюється експертним методом з використанням критеріїв, регламентованих Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» з урахуванням специфіки спеціальності.

Підсумок практики студента – отримання диференційного заліку (за чинними стандартами та нормами). Умова отримання – наявність оформленого щоденника з позитивною характеристикою керівника від підприємства.

Керівник практики від університету (кафедри) приймає залік у здобувачів вищої освіти в університеті протягом перших двох тижнів семестру після закінчення практики.

У випадку, якщо здобувачу вищої освіти потрібно отримати оцінку з практики до початку семестру (перехід на навчання до іншого закладу вищої освіти, тощо) керівник практики від кафедри приймає залік протягом одного тижня після завершення практики.

Підсумкова оцінка за практику обчислюється як середній бал за результатами виконання загальної частини звіту, індивідуального завдання та з урахуванням відгуку керівника бази практики. Виставлений при цьому бал враховується при визначенні рейтингу за семестр, під час якого відбувався захист, та призначенні стипендії.

Оцінювання результатів практики студентів проводиться за 100-бальною шкалою з обов'язковим переведенням бальних оцінок до інституційної шкали. Оцінка за практику вноситься до заліково-екзаменаційної відомості і залікової книжки здобувача вищої освіти за підписом керівника практики від кафедри.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

- 1 Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. <https://kpi.ua/files/ECTS.pdf> (дата звернення: 04.11.2017).
- 2 ДСТУ 3008:2015. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання.
- 3 ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання.
- 4 Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 04.11.2017).
- 5 Національна рамка кваліфікацій. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
- 6 Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», затверджене Вченою радою 22.01.2019, протокол №2.
- 7 Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, затверджене Вченою радою від 26.12.2017, протокол № 20 (у редакції, що ухвалена Вченою радою 18.09.2018, протокол № 11).
- 8 Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», затверджене Вченою радою 11.12.2018 (протокол №15).
- 9 Положення про систему запобігання та виявлення плагіату в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка», затверджене Вченою радою 13.06.2018 (протокол №8).
14. Освітньо-професійна програма для першого рівня вищої освіти за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія спеціалізація «Будівництво та цивільна інженерія» НТУ «ДП» (в редакції, що є чинною на момент виконання кваліфікаційної роботи).

ДОДАТОК 1. СКЛАД І ЗМІСТ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КАРТИ

1. Призначення.
2. Зміст.
 - 2.1. Характеристика будівельного процесу.
 - 2.2. Опис усіх виконуваних операцій (ручним та механізованим методами).
 - 2.3. Застосовуване обладнання, інструменти та механізми.
 - 2.4. Матеріали, що використовуються, норми витрат та сертифікація.
 - 2.5. Опис контролю якості:
 - у процесі виконання;
 - при завершенні робіт.
 - 2.6. Охорона праці під час будівельного процесу.
 - 2.7. Перелік усіх операцій, здійснених протягом робочого дня із зазначенням часу.
 - 2.8. Перелік використаної нормативної літератури.

ДОДАТОК 2. ДОГОВІР НА ПРАКТИКУ

ДОГОВІР № _____

на проведення практики студентів вищих навчальних закладів

м. Дніпро

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

Ми, хто нижче підписався,

з одного боку – **Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»** (надалі - заклад вищої освіти) в особі першого проректора Азюковського Олександра Олександровича, діючого на підставі статуту і, з другого боку _____

(назва підприємства, організації, установи)

(надалі - база практики) в особі _____

(посада, прізвище, ініціали)

діючого на підставі _____,

(статуту підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою договір:

1. База практики зобов'язується:

1.1. Прийняти студентів на практику за календарним планом:

№ п/п	Назва спеціальності	Курс	Вид практики	Кількість студентів	Термін практики	
					початок	кінець

1.2. Призначити наказом кваліфікованих фахівців для безпосереднього керівництва практикою.

1.3. Створити студентам необхідні умови для виконання програми практики, не допускати їх використання на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики та майбутній спеціальності.

1.4. Забезпечити студентам умови безпечної роботи на кожному робочому місці. Проводити обов'язковий інструктаж з охорони праці: вступний та на робочому місці. У разі потреби навчити студентів-практикантів безпечним методам праці. Забезпечити спецодягом та запобіжними засобами за нормами, встановленими для штатних працівників.

1.5. Надати студентам-практикантам і керівникам практики від закладу вищої освіти можливість користуватися лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання

програми практики.

1.6. Забезпечити облік виходів на роботу студентів-практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни та внутрішнього розпорядку повідомляти закладу вищої освіти.

1.7. Після закінчення практики дати характеристику на кожного студента-практиканта та відгук на підготовлений звіт.

1.8. Додаткові умови:

а) на безоплатних умовах «база практики» – «заклад вищої освіти»; _____.

2. Заклад вищої освіти зобов'язується:

2.1. За два місяці до початку практики надати базі практики для погодження програму, а не пізніше ніж за тиждень - список студентів-практикантів.

2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.

2.3. Забезпечити дотримання студентами трудової дисципліни та правил внутрішнього трудового розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, що сталися зі студентами.

3. Відповідальність сторін за невиконання договору:

3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації проведення практики згідно з чинним законодавством про працю в Україні.

3.2. Усі суперечки, що виникають між сторонами, вирішуються в установленому порядку.

Договір набуває сили після його підписання сторонами і діє до кінця проходження практики згідно з календарним планом.

Договір складений у двох примірниках - базі практики та закладу вищої освіти.

Юридичні адреси сторін:

Заклад вищої освіти:

База практики:

49005

м. Дніпро

пр. Дмитра Яворницького, 19

навчальний відділ

НТУ «Дніпровська політехніка»

Підписи та печатки:

Заклад вищої освіти:

База практики:

“ ___ ” _____ 20__ р.

“ ___ ” _____ 20__ р.

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

**Висновок керівника практики від закладу вищої освіти
про проходження практики**

Дата складання заліку „_____” _____ 20__ року

Оцінка:
за інституційною шкалою _____
(словами)

кількість балів _____
(цифрами)

Керівник практики від закладу вищої освіти

(підпис) _____ (прізвище та ініціали)

ДОДАТОК 4. ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____ (назва практики)

студента _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет (інститут) _____

Кафедра _____

Ступінь вищої освіти _____

Спеціальність _____

_____ курс, група _____
(шифр групи)

Керівник практики від НТУ «ДП» _____
(посада, прізвище та ініціали)

Печатка деканату Декан факультету (директор інституту) _____
(підпис)

ДОДАТОК 5. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУШУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА

Кафедра будівництва, геотехніки і геомеханіки

ЗВІТ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

на «_____»
(назва підприємства)

на посаді: «_____»

з __.__.20__ р. по __.__.20__ р.

	<i>Підпис / Дата</i>	Виконав: <i>ст. гр. «Група» П.І.Б.</i>
Оцінка	<i>Підпис / Дата</i>	Керівник практики від НТУ «ДП» <i>посада П.І.Б.</i>

Дніпро
2019

ДОДАТОК 6. РЕКОМЕНДАЦІЇ З ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ

Приклади оформлення рисунків і таблиць

Таблиця 1. Вимоги до форматування машинописного тексту

Показник	Значення
Поля (згори / ліворуч / знизу / справа)	2 см / 3 см / 1,5 см / 10 см
Шрифт	Times New Roman
Розмір шрифту	14
Інтервал	1,15 пт.
Інтервал перед / після абзацу	0,0 пт.
Відступ першого рядка абзацу	1,25 см
Вирівнювання основного тексту	По ширині
Нумерація	Скрізна, внизу сторінки

Примітка: При переносі таблиці на інший аркуш обов'язковим є повторення її «шапки». У кінці звіту наводиться список літератури, який також оформляється згідно чинних вимог.

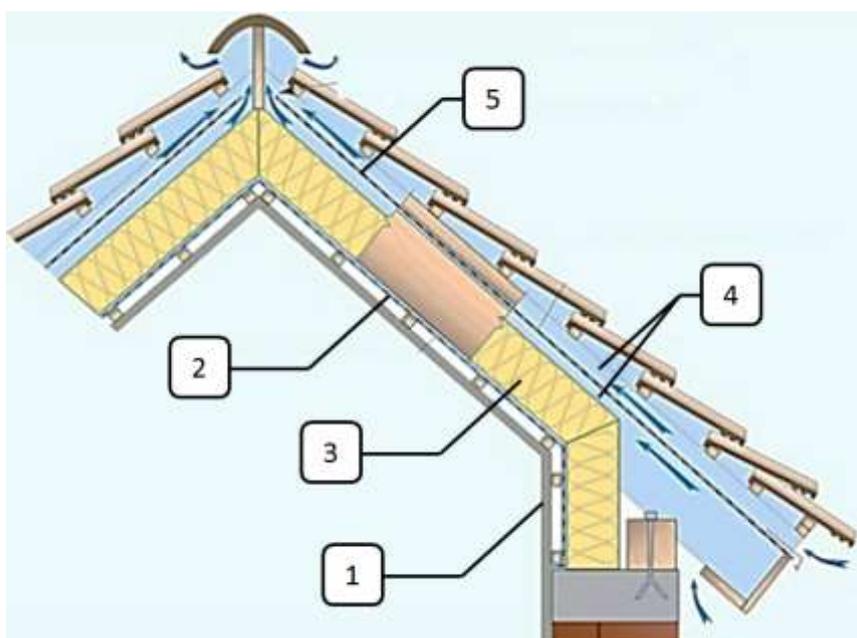


Рисунок 1 – Утеплення мансардного поверху: 1 - гіпсокартон, 2 - пароізоляція, 3 - утеплювач, 4 - повітряний прошарок, 5 - гідроізоляція.

Бібліографічний список оформлюється згідно до чинних вимог!

Навчальне видання

Вигодін Михайло Олександрович
Максимова Ела Олександрівна
Кравченко Костянтин Валерійович
Жабчик Катерина Сергіївна

ПРОГРАМА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ
(МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ
ТА НАПИСАННЯ ЗВІТУ)

для студентів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія

Видано
у Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка».

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004.
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19.