

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет науки і технологій


Кафедра обробки металів тиском ім. акад. О.П. Чекмарьова

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Перший проректор УДУНТ, проф.

Анатолій РАДКЕВИЧ

«25.10.2022» р.



РОБОЧА ПРОГРАМА
ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Галузь знань 13 Механічна інженерія



Спеціальність 136 Металургія

Освітня програма «Технології та обладнання обробки металів тиском»

м. Дніпро
2022


ПЕРЕДМОВА

Робочу програму складено на підставі «Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 08.04.93р. № 93, «Положенням про організацію та проведення практичної підготовки студентів Українського державного університету науки і технологій», затвердженого Вченою радою УДУНТ та введеного в дію наказом ректора № 11 від 14 лютого 2022 року, освітньої програми «Технології та обладнання обробки металів тиском», першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 136 Металургія.

Укладачі: доц., к.т.н.  Дмитро КОНОВОДОВ
(звання, науковий ступінь) (підпис) (ім'я, прізвище)
доц., к.т.н.  Олександр БОБУХ
(звання, науковий ступінь) (підпис) (ім'я, прізвище)

Програма ухвалена Групою забезпечення якості освітньої програми «Технології та обладнання обробки металів тиском»


« 21 » вересня 2022 р. (протокол № 2)

Гарант ОП доц., к.т.н.  Андрій САМСОНЕНКО
(звання, науковий ступінь) (підпис) (ім'я, прізвище)

Програма погоджена кафедрою обробки металів тиском ім. акад. О. П. Чекмарьова

« 29 » серпня 2022 р. (протокол № 8)


В. о. завідувача

кафедри доц., канд. техн. наук  Олександр БОБУХ
(звання, науковий ступінь) (підпис) (ім'я, прізвище)

Програма погоджена кафедрою покриттів, композиційних матеріалів і захисту металів


« 8 » вересня 2022 р. (протокол № 1)

В. о. завідувача

кафедри доц., канд. техн. наук  Анатолій КОВЗІК
(звання, науковий ступінь) (підпис) (ім'я, прізвище)

Погоджено:

Керівник виробничої,

навчальної практики УДУНТ 

Григорій МІЗІН

(підпис)

(ім'я, прізвище)

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП.....	4
1 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ.....	5
2 БАЗИ ПРАКТИКИ	6
3 ЗМІСТ ПРАКТИКИ.....	7
4 ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ	9
5 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ, ОBOB'ЯЗКИ СТУДЕНТІВ ТА КЕРІВНИКІВ ПРАКТИКИ.....	10
5.1 Термін і тривалість практики.....	10
5.2 Обов'язки студентів під час проходження практики	10
5.3 Обов'язки керівників практики	11
6 ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ	12
7 ВИМОГИ ДО ЗВІТУ.....	13
8 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ТА ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ.....	14
9 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ.....	15
ДОДАТОК А Форма гарантійного листа підприємства.....	16
ДОДАТОК Б Форма щоденника практики.....	17
ДОДАТОК В Форма Повідомлення про прибуття студента на практику....	21
ДОДАТОК Г Приклад заповнення титульного аркуша звіту з практики	22
ДОДАТОК Д Приклад змісту звіту з виробничої практики.....	23
ДОДАТОК Е Приклад змісту індивідуального завдання.....	24

ВСТУП

Згідно з Законом України «Про вищу освіту», практична підготовка осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, здійснюється шляхом проходження ними практики на підприємствах, в установах та організаціях згідно з укладеними закладами вищої освіти договорами або у його структурних підрозділах, що забезпечують практичну підготовку.

Виробнича практика студентів спеціальності 136 «Металургія», які навчаються за освітньою програмою «Технології та обладнання обробки металів тиском», є обов'язковою складовою програми підготовки студентів для здобуття освітнього рівня «бакалавр». Вона спрямована на закріплення теоретичних знань, отриманих студентами під час навчання, набуття і вдосконалення практичних навичок і умінь за відповідною спеціальністю.

Виробнича практика проводиться наприкінці третього року навчання у виробничих умовах металургійних та машинобудівних підприємств, що спеціалізуються в галузі обробки металів, або у лабораторії випускової кафедри. Обсяг виробничої практики студентів, які навчаються для здобуття освітнього рівня «бакалавр», у відповідності до освітньо-професійної програми та навчального плану, складає шість кредитів ЄКТС (Європейська кредитно трансферна-накопичувальна система).

Робоча програма виробничої практики розроблена на підставі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 136 «Металургія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України від 04.10.2018 р. № 1072, освітньо-професійної програми «Технології та обладнання обробки металів тиском» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, «Положення про організацію та проведення практичної підготовки студентів Українського державного університету науки і технологій», затвердженого вченою радою УДУНТ, введеного в дію наказом ректора №11 від 14.02.22 року, наскрізної програми практичної підготовки студентів, які навчаються за освітньою програмою «Технології та обладнання обробки металів тиском» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 136 «Металургія» та методичних рекомендацій до складання та оформлення програм практичної підготовки студентів УДУНТ.

1 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Виробнича практика має сприяти поглибленню та активізації теоретичних знань та практичних навичок, що одержані студентами під час лекцій, практичних, лабораторних та самостійних занять. Формувати у студентів вміння приймати рішення в умовах конкретного виробництва, оволодівати сучасними формами організації праці.

Метою практики є закріплення та поглиблення теоретичних знань, формування та розвиток у студентів професійних знань в умовах конкретного виробництва, оволодіння навичками праці в галузі обробки металів тиском, набуття відповідного досвіду та компетентностей.

Проходження виробничої практики спільно з опануванням інших освітніх компонент, що визначені освітньо-професійною програмою, повинно забезпечити набуття здобувачами вищої освіти таких компетентностей:

- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- здатність працювати в команді;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища;
- здатність застосовувати і інтегрувати знання і розуміння інших інженерних спеціальностей;
- усвідомлення характеристик специфічних матеріалів, обладнання, процесів та продуктів відповідної спеціалізації.

Результатом успішного завершення виробничої практики є досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання:

- розуміння особливостей матеріалів, що застосовуються, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів, а також їх обмежень відповідно до спеціалізації;
- знати сортамент та основні характеристики якості заготовок та металопродукції і вміти користуватись нормативними документами, що регламентують вимоги до них.

Під час проходження виробничої практики перед студентами ставляться наступні задачі:

- набуття практичних навичок з аналізу технологічного процесу, вибору його оптимального варіанту та устаткування;

- знайомство з організацією контролю якості продукції;
- знайомство з основними видами браку та методами їх усунення;
- вивчення нормативно-технічної документації;
- вивчення питань охорони праці, пожежної безпеки та захисту навколишнього середовища;
- вивчення питань зниження собівартості продукції, підвищення її конкурентоспроможності на ринку.

2 БАЗИ ПРАКТИКИ

Основними базами виробничої практики студентів, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Технології та обладнання обробки металів тиском» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 136 «Металургія», є переважно підприємства, установи та організації відповідного профілю Придніпровського регіону. Basis практики також може бути випускова кафедра УДУНТ, науково-дослідницькі та проектно-конструкторські інститути.

У випадку підготовки фахівців за замовленням підприємств, організацій, установ, фізичних осіб бази практики визначаються умовами договору.

Студенти можуть самостійно, з дозволу кафедри, підбирати для себе базу практики. У такому випадку вони мають надати гарантійний лист відповідного підприємства, установи, організації, який є підставою для укладання договору та направлення студента на практику на зазначене підприємство. Гарантійний лист надається не пізніше ніж за три місяці до початку практики (Додаток А).

Іноземні студенти можуть проходити практику або на підприємствах країн-замовників фахівців, або на підприємствах в межах України. Бази практики для іноземних студентів передбачаються у відповідному контракті чи договорі щодо підготовки фахівців. Студенти-іноземці отримують програму практики, індивідуальні завдання та складають звіт в порядку, встановленому випусковою кафедрою.

Підприємства, організації, установи, які використовуються як бази практики, повинні відповідати таким вимогам:

- забезпечувати виконання у повному обсязі програми практики;
- мати виробничі підрозділи, що відповідають спеціальності 136 «Металургія»;
- забезпечувати кваліфіковане керівництво практикою студентів;

- надавати студентам можливість працювати під час практики на штатних посадах (за наявності відповідних вакансій), робота на яких відповідає програмі практики;

- надавати студентам право користуватися бібліотекою, лабораторіями, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики, з урахуванням політики конфіденційності підприємства;

- мати перспективу працевлаштування випускників університету.

Визначення баз практики здійснюється випусковою кафедрою на основі договорів та пропозицій щодо баз практики, наданих відділом зав'язків з виробництвом, або прямих договорів з підприємствами.

Остаточне визначення баз практики відбувається в терміни, які встановлюються наказом ректора університету про організацію та проведення практично підготовки студентів.

З ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Зміст переддипломної практики обумовлюється цією програмою та індивідуальними завданнями, які студент опрацьовують під час практики. Тривалість виробничої практики складає чотири тижні.

На початку практики студент і керівник від бази практики розглядають завдання для вивчення виробництва і збирання матеріалів та складають план виконання цього завдання, який є робочим документом, що забезпечує своєчасне і якісне проведення практики. Це відображається у щоденнику практики.

Під час проходження практики студенти повинні дотримуватися правил охорони праці і протипожежної безпеки, які встановлені на базі практики, з обов'язковим проходженням всіх необхідних інструктажів.

Під час проходження виробничої практики студент повинен знати загальну характеристику підприємства, що є базою практики, взаємне розташування цехів, можливі шляхи реконструкції та розвитку, характеристики цехів обробки металів, їх склад та взаємозв'язок. Призначення, тип, характеристики, розташування та опис основного і допоміжного устаткування. Послідовність технологічних операцій при виробництві основного сортаменту. Температурні та швидкісні параметри режимів обробки металу, їх специфічні показники. Режими нагріву металу при гарячій обробці.

Необхідно вивчити сортамент вихідної заготовки (маса, розміри, марки сталі, маркування) та готової продукції, вимоги стандартів. Студент повинен знати дефекти продукції, види та кількість браку, засоби боротьби з ним, операції кінцевої обробки готової продукції, її упаковку та відвантаження.

Студент повинен володіти даними про техніко-економічні показники, витратні коефіцієнти металу на всіх переділах, конкурентоспроможність продукції, стійкість та надійність роботи основного устаткування, фактори, що впливають на його продуктивність; отримати інформацію про годинну та річну продуктивність основних агрегатів обробки металів; знати шляхи економії металу, енергії та палива, відходи виробництва та можливість їх використання.

Орієнтовний план проходження виробничої практики може бути наступний:

- 1) вирішення організаційних питань щодо оформлення перепусток, призначення керівників від бази практики (1 день);
- 2) проходження інструктажу з техніки безпеки й охорони праці (1 день);
- 3) навчальні заняття, екскурсії (10 днів);
- 4) виконання індивідуального завдання (5 днів);
- 5) оформлення звіту (2 дні);
- 5) захист звіту (1 день).

Для більш глибокого вивчення окремих питань програми керівники практики від підприємства і кафедри, проводять навчальні заняття зі студентами у вигляді лекції. Тематика занять повинна відповідати змісту практики на конкретних виробництвах.

Для розширення інженерного світогляду студентів керівники практики від кафедри та підприємства, спільно з відділом підприємства, що відповідає за проходження практики студентами, можуть організувати екскурсії до цехів підприємства, у яких практика не проводиться. Екскурсії можуть проводитись в суміжні цехи, відділення та відділи підприємства, що пов'язані з виробництвом у цехах обробки металів.

Під час практики студентам можуть надаватися робочі місця, тобто здійснюватися працевлаштування студентів на штатні посади. У такому випадку, такі посади повинні відповідати програмі практичної підготовки та профілю навчання студента.

У випадку проходження виробничої практики в умовах випускової кафедри УДУНТ, студенти можуть проводити дослідження процесів обробки металів у лабораторіях кафедри.

4 ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Кожен студент обов'язково виконує індивідуальне завдання. За своїм характером індивідуальні завдання можуть мати дослідницьку або пізнавальну спрямованість. Індивідуальні завдання повинні мати відповідні схеми профілів, устаткування, таблиці режимів обробки та ін.

Тема індивідуального завдання пропонується студенту керівником від випускової кафедри. Індивідуальне завдання відображається студентом окремою складовою у звіті з виробничої практики. Як приклад, студентам можуть бути рекомендовані наступні теми індивідуальних завдань:

- 1) аналіз дефектів продукції та видів браку.
- 2) вивчення особливостей деформації при виробництві продукції з різних марок сталей;
- 3) аналіз причин та характеру зносу робочого інструменту (валків, волок, бойків та ін.);
- 4) типи середньосортних станів;
- 5) пристрої для врівноваження валків;
- 6) виробництво кутової сталі;
- 7) привалкова арматура, що застосовується в сортових станах;
- 8) особливості калібровки інструменту при виробництві труб на установках з пілігримовим станом;
- 9) склад устаткування, компоновка, класифікація та технічна характеристика станів ХПТ;
- 10) механізми подачі та повороту на станах ХПТ;
- 11) способи волочіння труб;
- 12) виробництво труб високочастотним зварюванням;
- 13) технологічні схеми виробництва коліс;
- 14) типи штампів для виробництва коліс;
- 15) обробка коліс;
- 16) технологічний процес виготовлення деталі вільним куванням.
- 17) технологічний процес виготовлення деталі об'ємним штампуванням.
- 18) корозійне руйнування устаткування для обробки металів тиском;
- 19) технологія очищення поверхні заготовки перед обробкою тиском;
- 20) високотемпературна корозія при нагріві заготовки під обробку металів тиском.

5 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ, ОБОВ'ЯЗКИ СТУДЕНТІВ ТА КЕРІВНИКІВ ПРАКТИКИ

5.1 Термін і тривалість практики

Термін виробничої практики відповідає терміну, якій передбачений графіком навчального процесу на поточний навчальний рік.

Підставою для проведення виробничої практики є наказ ректора про професійну підготовку студентів, в якому визначаються строки та заходи з організації і проведення практики у поточному навчальному році, встановлюються підрозділи та особи, відповідальні за їх здійснення.

Наказ про проведення практики готується викладачем, відповідальним за практичну підготовку студентів випускової кафедри, не пізніше, ніж за 2 тижні до початку практики. Зміни до цього наказу, які пов'язані з уточненням місць проходження практики, прізвищ студентів та керівників практики, мають бути внесені не пізніше дати початку практики.

Перед початком переддипломної практики (не пізніше, ніж за тиждень) на кафедрі проводять збори за участі керівників практики, на яких студентам видають «Направлення» на практику, «Щоденник» практики (додаток Б), бланк повідомлення про прибуття студента на практику (додаток В), індивідуальне завдання, методичні рекомендації та інші необхідні матеріали, інформують студентів про терміни та порядок проходження практики. Під час зборів проводиться інструктаж щодо техніки безпеки при проходженні практики з обов'язковим заповненням журналу встановленої форми та підписами студентів.

Після прибуття на базу практики студенти мають надати до підрозділу, відповідального за організацію практики, направлення на практику, отримати інструктаж з охорони праці та техніки безпеки, який проводиться відповідним підрозділом підприємства, ознайомитися з правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства, порядком отримання документації та матеріалів.

5.2 Обов'язки студентів під час проходження практики

Студенти при проходженні переддипломної практики зобов'язані:

- прийти на організаційні збори та отримати у керівника практики від кафедри всі необхідні документи та консультацію щодо їх оформлення;
- своєчасно прийти на базу практики;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки,

виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку;

- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики;

- у разі розміщення бази практики за межами м. Дніпро, у триденний термін після початку практики надати керівникові практики від випускової кафедри оформлене належним чином повідомлення про прибуття на практику;

- своєчасно оформити звіт та скласти залік з практики.

Під час перебування на підприємстві студент цілком додержується правил внутрішнього розпорядку та дисципліни праці, які встановлені для робочих та службовців.

5.3 Обов'язки керівників практики

Безпосереднє керівництво і контроль виконання програми практики забезпечують відповідні випускові кафедри разом із керівниками від баз практики.

Загальне керівництво переддипломної практикою від кафедри здійснює або завідувач кафедри, або викладач, призначений розпорядженням завідувача кафедри. Цей керівник:

- контролює підготовленість баз практики, їх відповідність вимогам програми практики;

- надає пропозиції щодо розподілу студентів за базами практики;

- на підставі наказу ректора про проведення практики оформляє направлення на практику;

- забезпечує проведення організаційних заходів щодо проходження студентами практики, зокрема проводить інструктаж з охорони праці та техніки безпеки з обов'язковими підписами студентів у журналі встановленої форми;

- перед початком практики, надає студенту необхідні документи (індивідуальне завдання на практику, щоденник практики та ін.);

- узгоджує з керівником практики від бази практики календарний план та індивідуальні завдання;

- контролює дисципліну студентів, дотримання ними графіка проходження практики, відстежує своєчасність прибуття студентів до бази практики;

- контролює відвідування студентами бази практики та виконання ними правил внутрішнього трудового розпорядку;

- забезпечує методичну допомогу при виконанні студентами програми

практики, своєчасність і правильність виконання завдань;

- проводить консультації щодо обробки зібраного матеріалу, інформує студентів про порядок надання звітів;

- оцінює письмовий звіт, приймає звіти студентів, виставляє залік до залікової відомості;

- складає звіт про проведення практики та надає його завідувачу кафедри.

Керівництво практикою від бази практики здійснює призначена наказом по підприємству відповідальна особа. Вищезначена особа:

- контролює забезпечення належних умов праці і побуту студентів та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці і техніки безпеки; виконання правил внутрішнього розпорядку;

- організовує практику згідно програми, забезпечує виконання графіків проходження практики у структурних підрозділах підприємства,

- ознайомлює практикантів з організацією роботи на конкретному робочому місці;

- надає студентам-практикантам допомогу по збору необхідних матеріалів для написання звіту;

- складає відгук про практику на кожного студента, у відгуку відображає виконання програми практики, відношення студента до роботи, дотримання правил внутрішнього розпорядку, якість виконання звіту з практики.

У випадку проходження студентами переддипломної практики в умовах випускової кафедри університету, керівником від бази практики є завідувач кафедри, або призначена відповідним розпорядженням завідувача особа.

6 ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Керівник від випускаючої кафедри контролює проходження студентами виробничої практики, стежить за відповідністю змісту практики робочій програмі, надає консультації щодо реалізації індивідуального завдання та збору матеріалів для звіту.

Безпосереднє керівництво практикою в місці її проходження здійснює керівник від бази практики. Він контролює виконання студентами правил техніки безпеки, трудову та виробничу дисципліну, виконання правил внутрішнього розпорядку, організовує екскурсії та проводить бесіди й консультації з конкретних питань виробництва.

Керівник від бази практики допомагає студентам під час збору даних для звіту та виконання індивідуального завдання, контролює постійне ведення студентами щоденника та підписує його по завершенню практики. По закінченню практики він надає відгук, де дає оцінку проходження практики студентом.

По завершенню практики, студент надає щоденник до випускової кафедри, де вони зберігаються протягом 1 року, та оформлює звіт з виробничої практики.

Звіт у друкованому вигляді разом з іншими документами (щоденник, відгук керівника від бази практики) студент надає на рецензування керівнику практики від кафедри, отримує звіт у керівника після перевірки та вносить необхідні виправлення.

Підсумковим контролем є захист звіту з практики перед комісією, призначеною завідувачем кафедри. До складу комісії входять, як правило, керівники практики від кафедри, науково-педагогічні працівники, а також можуть залучатися керівники від баз практики. Комісія може приймати звіти у студентів на базі практики в останні дні її проходження або на кафедрі після її завершення, але не пізніше другого тижня семестру, що наступає після практики.

Під час захисту звіту оцінюється знання матеріалу в обсязі програми практики, якість та зміст звіту, враховуються оцінка керівника практики від підприємства. За результатами захисту звіту виставляється залік з практики (оцінка «зараховано» або «не зараховано»).

7 ВИМОГИ ДО ЗВІТУ

Звіт з виробничої практики надається студентом у письмовому вигляді згідно з рекомендованим змістом (додаток Д). Звіт повинен бути написаний державною мовою та оформлений за допомогою комп'ютерної техніки. Оформлення звіту, його рубрикація, нумерація сторінок, зображення рисунків, таблиць та інше виконується у відповідності до вимог ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання» на стандартних аркушах формату А4 у друкованому вигляді з однієї сторони.

Загальний рекомендований обсяг звіту складає 15-25 сторінок. Текст оформлюється шрифтом Times New Roman, розміром 14 пунктів, міжрядковий інтервал – 1,5. Параметри сторінки: ліве поле – 3 см, праве – 1,5 см, верхнє і нижнє – по 2 см. Абзацний відступ – 1,25 см.

Також при оформленні звіту можна керуватись рекомендаціями з оформлення, що викладені у пункті 8 Положення про кваліфікаційну роботу УДУНТ (Введено в дію Наказом УДУНТ №27 від 07.04.2022 р.)

Титульний аркуш звіту оформлюється за єдиною формою (додаток Г). На титульному аркуші повинна бути поставлена печатка відділу, який здійснює керівництво практикою на підприємстві, стояти особисті підписи студента, керівників від підприємства та кафедри. Після титульної сторінки розміщується зміст (додаток Д). Третій розділ звіту (індивідуальне завдання) може бути виконаний за змістом, який наведено в додатку Е.

Наприкінці звіту слід вказати перелік літератури, нормативно-технічної або іншої документації, що була використана при його складанні. Інформація про літературні джерела (підручники, навчальні посібники тощо) повинна містити у собі прізвище і ініціали автора (авторів), назву книги, місце видання і назву видавництва, рік видання та кількість сторінок (мовою видання).

8 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ТА ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Звітними матеріалами з практики є звіт та щоденник практики. За результатами складання звіту проставляється залік з виробничої практики. Оцінка заліку вноситься до заліково-екзаменаційної відомості та до індивідуального плану (залікової книжки) студента. Оцінка з виробничої практики, нарівно з оцінками з інших дисциплін, характеризує успішність навчання студента та враховується при призначенні академічної стипендії.

Відсутність заліку з виробничої практики утворює академічну заборгованість студента та унеможлиблює визначення його рейтингу успішності для призначення академічної стипендії у семестрі, що є наступним після практики.

Якщо програма практики не виконана студентом або отримано незадовільний відгук керівника від бази практики, йому може бути надана можливість повторного проходження практики у вільний від навчання час за рішенням завідувача випускової кафедри. Порядок та терміни проходження практики, у цих випадках, визначаються окремим наказом. Студент, який отримав негативну оцінку вдруге, відраховується з університету.

Підсумки кожної практики обговорюються на засіданні випускової кафедри університету.

9 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Для виконання програми практики та написання звіту студент має вивчити технологічні інструкції для основних цехів або агрегатів підприємства, іншу нормативно-технічну документацію.

Крім того, при виконання індивідуального завдання студенту можуть бути корисні підручники, перелік яких наведено нижче:

1. Грудев А.П., Машкин Л. Ф., Ханин М. И. Технология прокатного производства: Учебник. Москва: Металлургия, 1994. 651 с.

2. Технология процессов обработки металлов давлением: Учебник / П.И. Полухин, А. Хензель и др. Москва: Металлургия, 1998. 407 с.

3. Друян В. М., Гуляев Ю. Г., Чукмасов С. А. Теория и технология трубного производства: Учебник. Днепропетровск: РИА «Днепр-ВАЛ», 2001. 544 с.

4. Охрименко Я. М. Технология кузнечно-штамповочного производства: Учебник. Москва: Машиностроение, 1976. 560 с.

5. Чекмарев А.П., Мутьев М. С., Машковцев Р. А. Калибровка прокатных валков: Учебн. пособие для вузов. Москва: Металлургия, 1971. 512 с.

6. Машины и агрегаты для производства и отделки проката. Учебник для вузов Т. 3 / А. И. Целиков, П.И. Полухин, В.М. Гребник и др. 2 - е изд., перераб. и доп. Москва: Металлургия, 1988. 680 с.

7. Данилов Ф.А., Глейберг А.В., Балакин В.Г. Горячая прокатка и прессование труб. Москва: Металлургия, 1972. 576 с.

8. Зубцов М.Е. Листовая штамповка. Ленинград: Машиностроение, 1980. 432 с.

9. Минаев А. А. Совмещенные металлургические процессы: монография. Донецк: Технопарк ДонГТУ УНИТЕХ, 2008. 552 с.

10. Фролов В. Ф., Данченко В. Н., Фролов Я. В. Холодная пильгерная прокатка труб: Монография. Днепропетровск: Пороги, 2005. 255 с.

11. Алімов В. І., Дурягіна З. А. Корозія та захист металів від корозії. Донецьк-Львів: ТОВ «Східний видавничий дім», 2012. 328 с.

12. Жук М.П. Курс коррозии и защиты металлов: Учебн. Пособие. Москва: Металургия, 1976. 472 с.

ДОДАТОК А

Форма гарантійного листа підприємства

Першому проректору УДУНТ

професору Радкевичу Анатолію Валентиновичу.

(звання)

(прізвище, ім'я, по батькові)

Адміністрація ПАТ «Дніпровський металургійний комбінат»

(назва бази практики)

надає згоду щодо проходження виробничої практики

студентом Українського державного університету науки і технологій

групи МЕ07-20

(шифр академічної групи)

Масловим Владиславом Олеговичем

(прізвище, ім'я, по батькові)

В період з "12" червня 2023 року. по "08" липня 2023 року.

Необхідні матеріали відповідно до програми практики та теми _____

(індивідуального завдання, випускної кваліфікаційної роботи)

студентові будуть надані.

Керівники підприємства

(організації, установи) _____

(підпис)

(ім'я, прізвище)

ДОДАТОК Б

Форма щоденника практики

Український державний університет науки і технологій

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

виробнича

(назва практики)

Студента Маслова Владислава Олеговича

(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет Якості та інженерії матеріалів

Кафедра обробки металів тиском ім. акад. Чекмарьова О.П.

Курс 3 група МЕ07-20

Освітня програма "Технології та обладнання обробки тиском"

Спеціальність 136 - Металургія

ЗАВДАННЯ НА ПРАКТИКУ

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

направляється на _____ практику
(назва практики)

на _____
(назва підприємства)

Термін практики з "___" _____ 20__ р. по "___" _____ 20__ р.

Керівник практики від кафедри _____
(посада, прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Прибув на підприємство "___" _____ 20__ р.

Вибув з підприємства "___" _____ 20__ р.

Керівник практики від підприємства _____
(посада, прізвище та ініціали)

1 МЕТА ПРАКТИКИ ТА ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ:

ДОДАТОК В

Форма Повідомлення про прибуття студента на практику

ПОВІДОМЛЕННЯ

Студент _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

Прибув " ____ " _____ 20 ____ року до

_____ (назва бази практики)

і приступив до проходження практики.

Наказом по підприємству (організації, установи) від " ____ " _____ 20 ____ року № _____

студент _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

зарахований на посаду

_____ (штатну, дублером, практикантом назвати конкретно)

Керівником практики від підприємства (організації, установи) призначено

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник підприємства _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

М.П.

ДОДАТОК Г

Приклад заповнення титульного аркуша звіту з практики

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет науки і технологій

Кафедра _____ обробки металів тиском ім. акад. О.П. Чекмарьова _____

ЗВІТ

з виробничої практики

(вид практики)

на ПАТ «Дніпровський металургійний комбінат»
(назва бази практики)

Студента (ки) групи МЕ07-20
(шифр групи)

Маслова Владислава Олеговича

(прізвище, ім'я, по батькові)

Початок практики “ _____ ” _____ 20 ____ р.

Закінчення практики “ _____ ” _____ 20 ____ р.

Керівники практики:

Від бази практики _____ / _____ /
(підпис) (посада, ім'я, прізвище)

Від кафедри _____ / _____ /
(підпис) (посада, ім'я, прізвище)

Звіт захищено з оцінкою _____

“ _____ ” _____ 20 ____ р.

м. Дніпро

ДОДАТОК Д

Приклад змісту звіту з виробничої практики

ВСТУП

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ЦЕХІВ ПІДПРИЄМСТВА

2. ОПИС ЦЕХІВ (ЦЕХУ), ЯКІ ВИВЧАЛИ ПІД ЧАС ПРАКТИКИ

2.1 Основний сортамент цеху (цехів)

2.2 Характеристика устаткування

2.3 Опис технологічного процесу

3 ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

ВИСНОВКИ

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

ДОДАТОК Е

Приклади змісту індивідуального завдання

«Типи середньосортних станів».

1. Призначення станів.
2. Опис типів середньосортних станів.
3. Переваги та недоліки різних типів середньосортних станів.

«Пристрої для врівноваження валків».

1. Призначення.
2. Типи пристроїв для врівноваження валків.
3. Переваги та недоліки різних типів.

«Виробництво кутової сталі».

1. Сортамент.
2. Стани для прокатки кутової сталі.
3. Калібровка валків.
4. Техніко-економічні показники виробництва.

«Технологічний процес виготовлення деталі вільним куванням».

1. Характеристика заготовки.
2. Технологічний інструмент.
3. Основне та допоміжне технологічне устаткування.
4. Технологічні операції отримання поковки.
5. Аналіз недоліків технологічного процесу.