

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

5138 Методичні вказівки
до проходження виробничої та переддипломної практики
для студентів спеціальності
102 «Хімія»
усіх форм навчання

Суми

Вид-во Сумського державного університету

2021

Методичні вказівки до проходження виробничої та переддипломної практик /
Укладач С. Б. Большаніна. – Суми : Сумський державний університет, 2021. – с. 11

Кафедра теоретичної та прикладної хімії

Вступ

У навчальному плані підготовки студентів за спеціальністю 102 «Хімія», крім теоретичної підготовки передбачене проведення спеціальних практик, що є важливим етапом особистісного становлення висококваліфікованих фахівців. Крім закріплення одержаних релевантних знань, у процесі практик майбутні професіонали повинні виявити галузі їх застосування на виробництві, ознайомитися зі структурою й функціонуванням хімічних підприємств чи лабораторій, набути навичок роботи в заводських лабораторіях.

З огляду на рівень і ступінь підготовки студентів, заплановане проведення таких видів практик: на III курсі – виробничої, а на IV курсі – переддипломної. Цілі, завдання, та їх специфіка відображені в наведених далі програмах.

1 Мета й завдання виробничої практики

Виробничу практику тривалістю три тижні проходять студенти III курсу в шостому семестрі, другому модулі. Вона є найважливішим етапом підготовки висококваліфікованих фахівців, тому що продовжує навчальний процес безпосередньо у виробничих умовах. Її основне призначення – закріпити теоретичні знання, одержані в результаті навчання, опанувати методики аналізу речовин у лабораторіях підприємств і науково-дослідних інститутів, узяти участь у здійсненні хіміко-технологічних процесів на підприємствах.

Основними завданнями виробничої практики є:

- Використання одержаних теоретичних знань безпосередньо в практичній роботі, їх закріплення й поглиблення;
- опанування різних методик аналізу речовин, застосовуваних на конкретних хімічних підприємствах;
- проведення хіміко-технологічних процесів на підприємствах;
- аналіз конкретних об'єктів;
- збирання необхідних матеріалів за індивідуальним завданням.

2 Бази практик та програма виробничої практики

Базовими підприємствами для проходження виробничої практики студентами кафедри теоретичної та прикладної хімії є ПАТ «СУМИХІМПРОМ», ТОВ «ВП «ПОЛІСАН», ТОВ «Кусум Фарм».

До проходження практики Університет і підприємства підписують угоди, мета яких – становлення взаємовідносин між нашим ЗВО та зазначеними організаціями, що охоплюють різні форми співробітництва (зокрема, наукового) з питань удосконалення освітнього процесу, наукового співробітництва, розширення ділових контактів, підвищення якості практичної підготовки здобувачів вищої освіти. Кожна угода може передбачати:

- організацію практики / стажування й працевлаштування здобувачів вищої освіти на базі підприємства, залучення замовників кадрів до вдосконалення освітнього процесу;
- участь у професійних об'єднаннях за фахом / спеціальністю;
- наукове консультування установ, підприємств та організацій;
- працевлаштування випускників університету.

Програма виробничої практики містить у собі виконання наведених далі видів роботи (табл. 1).

Таблиця 1 – Програма виробничої практики

	Етап	Кількість часу на зазначений вид роботи
11	Підготовчий: <ul style="list-style-type: none"> – організаційні збори студентів, ознайомлення з метою й змістом практики, адресами підприємств, вимогами до оформлення звітів, розподілення індивідуальних завдань; – інструктаж із техніки безпеки та протипожежної безпеки в хімічних лабораторіях на підприємстві 	5%
2	Виробничий: <ul style="list-style-type: none"> – ознайомлення з діяльністю підприємства й результатами впровадження нових технологій; – опанування методів контролю та дослідження в конкретній хімічній лабораторії; – набуття навичок роботи на лабораторному устаткуванні, установках і приладах 	70%
3	Заключний: <ul style="list-style-type: none"> – опрацювання науково-технічної, нормативної й методичної літератури за вибраним напрямом практики; – підготовка звіту з практики; – захист звіту на кафедрі 	25%

3 Організація та проведення виробничої практики

Проходження практики передбачає набуття певних навичок самостійної роботи. Саме тому поведінка ставлення до керівників практики від кафедри та підприємства впливатимуть на відносини студента як із підприємством, так і з колективом, у якому йому, можливо, доведеться працювати після завершення навчання. Варто звернути увагу на необхідність суворого додержання чинних на базі практики правил охорони праці й протипожежної безпеки, а також обов'язкового проходження здобувачами освіти інструктажу (вступного та на кожному робочому місці). Як бази практики потрібно

вибирати хімічні й фармацевтичні підприємства, лабораторії контролю якості продукції, зокрема ті, що мають угоди про співпрацю з кафедрою та університетом загалом (ПАТ «СУМИХІМПРОМ», ТОВ «ВП «ПОЛІСАН», ТОВ «Кусум Фарм»), а також організації, насамперед ті, з якими в студентів укладено контракти на навчання й на яких є виробництва, що відповідають вимогам практики. Якщо бази не відповідають вимогам практики, то студент повинен одержати згоду на її проходження на іншому підприємстві, засвідчивши це листом від його керівництва на ім'я ректора СумДУ з обов'язковим узгодженням із завідувачем кафедри ТПХ. Бази практики повинні мати матеріально-технічні та організаційні умови, що відповідають вимогам. Практика також може бути пройденою на кафедрі ТПХ або в підрозділах університету, що мають відповідний профіль (*Науково-дослідний інститут мінеральних добрив і пігментів СумДУ*).

Документом, на підставі якого здобувач освіти має право проходити практику в конкретній організації або на підприємстві, є договір-направлення від СумДУ. Його видають на підставі: а) контракту на навчання студента з певною організацією чи підприємством; б) листа-згоди на ім'я керівництва СумДУ на проходження практики від організації або підприємства, з якими немає контракту на навчання. Якщо студент, який має контракт на навчання з певною організацією або підприємством, планує проходження практики в іншій організації або на підприємстві, то необхідні два листи: лист-згода від керівництва нової бази практики та лист-дозвіл на проходження практики в іншому місці від керівництва організації, з якою він має контракт на навчання. Договір-направлення на практику оформляє відділ практики СумДУ. Зазначений документ видають студентові на організаційних зборах, що передують практиці та які проводять на кафедрі ТПХ відповідно до плану її роботи. У перший день студент зобов'язаний з'явитися на базу практики з договором-направленням для оформлення тимчасової перепустки на підприємство (якщо на ньому діє перепусткова система) та інструктування. Структурами, які проводять практику, зазвичай є відділи технічного навчання й практики, відділи кадрів або інші підрозділи організацій.

Керівництво практики:

- викладач кафедри ТПХ, якого призначають наказом ректора СумДУ;
- керівник практики від підприємства або організації. Керівниками від бази практики рекомендовано призначати висококваліфікованих фахівців, здатних якісно керувати практикою студентів.

Керівник практики від кафедри зобов'язаний:

- організувати та провести загальні збори студентів із питань практики;
- ознайомити студентів із програмою практики;
- видати кожному студентові завдання на практику (додаток Б);
- контролювати виконання студентом програми практики;
- періодично інформувати завідувача кафедри ТПХ про хід практики й негайно повідомляти про випадки травматизму та порушення трудової дисципліни студентами.

Керівник від бази практики, призначений наказом керівника відповідного адміністративного підрозділу підприємства:

- несе відповідальність за охорону праці студентів-практикантів;
- організовує проходження практики відповідно до програми практики;
- контролює роботу студентів, надає їм консультації й допомогу під час виконання індивідуального завдання та інших питань програми практики;
- допомагає студентам збирати необхідні матеріали для складання звіту з практики;
- контролює ведення студентами «Щоденника» практики;
- видає після завершення практики письмовий відгук (характеристику) про проходження студентом практики, у якому зазначає його ставлення до практики, оцінює зміст складеного звіту та якість опанування обсягу матеріалу, передбаченого програмою практики.

3 Звітність і підбиття підсумків виробничої практики

Основним документом, що підтверджує проходження всіх видів практик, є технічний звіт.

Звіт – показник якості роботи й технічної грамотності студента. Його подають як пояснювальну записку, малюнки та таблиці, й складають безпосередньо на підприємстві.

Звіт повинен бути технічно грамотним, перевіреним, оціненим і підписаним керівником практики (представником підприємства). Підпис завіряють печаткою підприємства. Форма титульного аркуша наведена в додатку А.

Типові складові звіту з практики:

- титульний аркуш (додаток А);
- аркуш завдання на практику, виданий студентові на початку проходження практики (додаток Б);
- відгук керівника від бази практики, засвідчений його підписом;
- зміст звіту з основним написом за ГОСТом 2.104-2006;

- коротка історія заводу (бази практики) та відомості про продукцію, що він випускає, і послуги;
- опис питань програми практики, зокрема індивідуального завдання;
- висновки;
- список літератури, використаної під час практики;
- додатки.

Звіт підписує виконавець, а перевіряють і затверджують керівники від бази практики й випускової кафедри університету. Диференційовану оцінку з практики враховують нарівні з іншими, що характеризують успішність навчання студента. Її заносять до екзаменаційної відомості та проставляють у заліковій книжці. Підсумковий контроль практики передбачає захист звіту на випусковій кафедрі університету (додатки А, Б).

Студента, який не виконав програми одержав незадовільну оцінку за захист звіту або негативний відгук повторно направляють на практику в період канікул чи відраховують з університету.

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра теоретичної та прикладної хімії

ЗВІТ

із виробничої практики

Студент _____ (_____)

Підпис

П. І. П/б

Група _____

Керівник практики _____ (_____)

від підприємства (організації)

Підпис

П. І. П/б

Керівник практики _____ (_____)

від СумДУ

Підпис

П. І. П/б

20__

Сумський державний університет
Факультет технічних систем та енергоефективних технологій
Кафедра теоретичної та прикладної хімії

ЗАВДАННЯ

на виробничу практику

студентові III курсу групи _____

Термін практики: _____ 20__ – _____ 20__

База практики _____

Під час проходження практики у формі звіту:

- 1) ознайомитися з діяльністю підприємства, хімічними й фізико-хімічними методиками аналізу та проведення застосовуваних досліджень у лабораторіях;
- 2) набути навичок роботи на лабораторному устаткуванні, установках і приладах

Опис обладнання та принципу роботи:

Індивідуальне завдання: проаналізувати об'єкти (речовини, продукти, сировину) за допомогою сучасних приладів, устаткування й відповідної методики та оформити звіт щодо одержаних результатів.

Звіт повинен містити такі розділи:

- матеріали та обладнання;
- хід виконання роботи;
- одержані результати;
- висновки.

Керівник практики

П.І.П/6

П.І.П/6

Електронне навчальне видання

Методичні вказівки
до проходження виробничої практики
для студентів спеціальності 102 «Хімія»
усіх форм навчання

Відповідальний за випуск С. Б. Большаніна
Редактор О. В. Федяй
Комп'ютерне верстання О. Д. Мавланової

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 1,40. Обл.-вид. арк. 1,68.

Видавець і виготовлювач
Сумський державний університет,
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.