

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

ПРАКТИКА: ОРГАНІЗАЦІЯ, ПРОХОДЖЕННЯ ТА ЗАХИСТ

Навчальний посібник

Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
як навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра
за освітньо-професійною програмою «Біотехнології»
спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія

Електронне мережеве навчальне видання

Київ
КПІ ім. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО
2024

УДК 601/608
П69

Укладачі: *Громнадська Марина Олександрівна*, доктор філософії
Поліщук Валентина Юріївна, к. т. н., доц.
Ліновицька Віта Михайлівна, к. б. н., доц.
Тітова Лариса Олександрівна, к. т. н.

Рецензент *Грус І. М.*, к. т. н., доц.,
доцент кафедри екології та технології рослинних полімерів
ІХФ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Відповідальний редактор *Дуган О. М.*, д. б. н., проф.

*Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
(протокол № X від DD.MM.YYYY р.)
за поданням вченої ради факультету біотехнології і біотехніки
(протокол № X від DD.MM.YYYY р.)*

П69 **Практика:** Організація, проходження та захист [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за освіт. програмою «Біотехнології» спец. 162 Біотехнології та біофармація / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: М. О. Громнадська, В. Ю. Поліщук, В. М. Ліновицька, Л. О. Тітова. – Електрон. текст. дані (1 файл). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. – 47 с.

Навчальний посібник «Практика: Організація, проходження та захист» містить рекомендації щодо проходження практики на підприємствах, в установах та організаціях, підготовки та оформлення звіту студентом, а також рекомендації щодо подання анотацій звіту, звіту та щоденника практики до захисту. Визначено мету і завдання практики, принципи організації роботи для виконання поставлених завдань, описано основні етапи виконання індивідуальних завдань та вимоги до змісту звіту і його оформлення. Описано процедуру захисту практики та умови допуску студента до нього. Надано перелік документів, що подаються студентом на кафедру до захисту. Навчальний посібник «Практика: Організація, проходження та захист» призначений для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Біотехнології» спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія кафедри промислової біотехнології та біофармації.

УДК 601/608

Реєстр. № НП XX/XX-XXX. Обсяг X,X авт. арк.

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
проспект Берестейський, 37, м. Київ, 03056
<https://kpi.ua>

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5354 від 25.05.2017 р.

© КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024

ЗМІСТ

1 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ	6
2 ПРОГРАМА ПРАКТИКИ.....	8
2.1 Зміст практики	8
2.2 Теоретичні заняття та екскурсії під час практики.....	11
2.3 Індивідуальні завдання.....	12
2.4 Календарний план проходження практики	14
3 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ	17
3.1 Обов'язки керівника практики від КПІ ім. Ігоря Сікорського.....	18
3.2 Обов'язки керівника практики від підприємства, установи, організації	20
3.3 Обов'язки та права студента під час проходження практики	20
3.4 Особливості проходження практики в дистанційному режимі	22
4 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО ПРАКТИКУ ТА ПОРЯДКУ ЙОГО ЗАХИСТУ	23
4.1 Оформлення щоденника практики.....	23
4.2 Оформлення звіту	23
4.3 Оформлення анотацій звіту	25
4.4 Порядок захисту практики.....	26
4.5 Принципи оцінювання проходження практики.....	27
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	28
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ	30
ДОДАТОК А	31
ДОДАТОК В	38
ДОДАТОК Г.....	42

ВСТУП

Навчальний посібник «Практика: Організація, проходження та захист» для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньою-професійною програмою «Біотехнології» спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, містить методичні вказівки до організації та проходження практики відповідно до спеціальності та напряму магістерської дисертації у структурних підрозділах КПІ ім. Ігоря Сікорського; лабораторіях наукових установ; підприємствах, установах, організаціях мікробіологічної, біотехнологічної, фармацевтичної, косметичної та харчової промисловості.

Практика є завершальним етапом підготовки магістрів освітньо-професійної програми, студенти направляються на практику після завершення теоретичного навчання з обов'язкових та вибіркових дисциплін навчального плану. Практика проходить в осінньому семестрі на другому році навчання магістрів за освітньо-професійною програмою, тривалість практики вісім тижнів.

Направлення студентів на практику здійснюється відповідно до договорів з підприємствами, науково-дослідними установами або організаціями і оформлюється наказом по університету.

Студенти проходять практику за робочою програмою, узгодженою з керівниками практики від підприємств, науково-дослідних установ або організацій. Під час практики студенти опрацьовують технології переробки певної сировини у біотехнологічні продукти, беруть участь у розробці та відпрацюванні технології виробництва або дослідженнях процесів, які перебігають за використання біологічно активних сполук, культур мікроорганізмів, водоростей та інших біологічних об'єктів.

Навчальний посібник з практики складений відповідно до наскрізної програми практичної підготовки студентів зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» та тематики магістерських дисертацій.

Навчальний посібник є складовою організаційно-методичного

забезпечення практики студентів кафедри промислової біотехнології та біофармації факультету біотехнології і біотехніки КПІ ім. Ігоря Сікорського та базується на таких законодавчих та нормативних актах: Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556; Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України: Наказ Міністерства освіти України від 08.04.1993 № 93 (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міносвіти № 351(v0351281-94) від 20.12.94); Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського: Наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського від 20.07.2020 №7/124; Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського: Наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського від 24.09.2020 №7/172; Методичні рекомендації з питань організації практики студентів та складання робочих програм практики Національного технічного університету України «Київський політехнічний університет імені Ігоря Сікорського», ухвалено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського Протокол №9 від 24.05.2018.

1 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Практика для студентів 2 курсу магістратури є частиною навчального процесу, що дає можливість закріпити здобуті теоретичні знання та одержати практичну підготовку в умовах підприємства, установи, організації під керівництвом досвідчених спеціалістів.

Практика є завершальним етапом підготовки магістрів освітньо-професійної програми. В ході практики студенти опрацьовують технологію виробництва певного біотехнологічного продукту, готуючись до виконання магістерської дисертації або стартапу за фахом, отримують знання з організації та планування управління виробництвом на підприємствах галузі.

Метою проходження практики є набуття фахових компетенцій (ФК), необхідних для роботи на підприємствах біотехнологічної та фармацевтичної галузі магістрам-біотехнологам:

- ФК 2. Здатність здійснювати пошук необхідної інформації в науковій і технічній літературі, базах даних та інших джерелах.
- ФК 4. Здатність розробляти та реалізувати комерційні та науково-технічні плани і проекти в галузі біотехнології з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, включаючи технічні, виробничі, експлуатаційні, комерційні, правові, питання охорони праці і навколишнього середовища.
- ФК 10. Здатність застосовувати проблемно-орієнтовані методи аналізу та оптимізації біотехнологічних процесів, управління виробництвом, мати навички практичного впровадження наукових розробок.
- ФК 11. Здатність обґрунтовувати, реалізовувати та оптимізувати проектно-конструкторські рішення в галузі біотехнології
- ФК 12. Здатність організовувати виробництво і управляти біотехнологічними процесами в умовах промислового виробництва та науково-дослідних лабораторій.
- ФК 13. Здатність проектувати та організовувати біотехнологічні процеси природоохоронного призначення.

Програмні результати навчання (ПРН), які мають бути досягнуті після проходження практики та які відповідають освітньо-професійній програмі «Біотехнології»:

- ПРН 5. Знати молекулярну організацію та регуляцію експресії генів, реплікації, рекомбінації та репарації, рестрикції та модифікації генетичного матеріалу у про- та еукаріотів, стратегію створення рекомбінантних ДНК для цілеспрямованого конструювання біологічних агентів.
- ПРН 6. Знати та оцінювати основні методичні прийоми культивування еукаріотичних клітин тваринного та рослинного походження, розробляти нові технології їх застосування у наукових цілях, медицині, сільському господарстві тощо.
- ПРН 7. Мати навички виділення, ідентифікації, зберігання, культивування, іммобілізації біологічних агентів, здійснювати оптимізацію поживних середовищ, обирати оптимальні методи аналізу, виділення та очищення цільового продукту, використовуючи сучасні біотехнологічні методи та прийоми, притаманні певному напрямку біотехнології.
- ПРН 14. Вміти складати виробничу, технологічну та аналітичну документацію на біотехнологічні продукти різного призначення.

2 ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

2.1 Зміст практики

Під час практики студенти отримують нові знання, уміння і навички, в основному, під час виконання конкретних практичних завдань. Доцільно, щоб студент мав змогу працювати на декількох робочих місцях і посадах з метою ознайомлення і набуття досвіду на різних технологічних ділянках або контролювання технологічного процесу, здобуття навичок роботи з різними методиками на декількох приладах і установках.

Загальна тривалість виробничої практики – 8 календарних тижнів, що відповідають повним 40 робочим дням для п'ятиденного робочого тижня.

Протягом проходження практики на підприємстві студент повинен зібрати, проаналізувати та описати у вигляді звіту наступні питання:

Характеристика підприємства. Назва підприємства, район розміщення, коротка історична довідка про розвиток підприємства. Перспективи розвитку. Асортимент продукції. Реалізація продукції.

Схема адміністративно-технічного управління. Структура підприємства. Основні, допоміжні відділення. Нормативно-технічна документація виробництва.

Енергопостачання. Джерела енергопостачання. Джерела теплопостачання і холодопостачання, основні споживачі пари і холоду для технологічних потреб.

Допоміжні стадії виробництва. Підготовка та допуск персоналу до виконання робіт.

Підготовка приміщень та обладнання (яким чином відбувається та які засоби застосовуються).

Обладнання та технологічна схема підготовки води різного ступеню очищення. Контроль якості води. Система водопостачання, система оборотного водопостачання, витрати води на виробничі потреби, господарські потреби,

витрати на одиницю продукції. Заводська система каналізації та її характеристика.

Схема підготовки повітря для чистих приміщень, для аерації в процесі біосинтезу й інших технологічних потреб. Технологічна схема підготовки стерильного повітря. Робочі параметри повітря, що поступає на аерацію та вентиляцію. Контроль стерильності повітря.

Сировина і допоміжні матеріали. Характеристика сировини і допоміжних матеріалів (за ДСТУ), вимоги до сировини. Оцінка якості сировини. Біохімічний і мікробіологічний контроль сировини. Умови зберігання. Витрати сировини на одиницю продукції. Обладнання та транспортні засоби відділення сировини.

Характеристика і призначення основного технологічного обладнання. Призначення кожного виду обладнання на всіх етапах технології та основні процеси, які в ньому проходять. Характеристика обладнання та його розміщення.

Стадії основного технологічного процесу. Характеристика кожного технологічного етапу. Технологічні режими процесів (рН, температура, аерація, інтенсивність перемішування, піногасіння тощо), контроль і регулювання технологічних параметрів процесу.

Технологічний, мікробіологічний та хімічний контроль процесів.

Виділення та сушіння продукту. Характеристика обладнання для виділення та очищення продукту. Режими та етапи виділення. Використання методів концентрування продукту (сепарування, ультрафільтрація, упарювання). Режими процесу сушіння, контроль і регулювання основних параметрів процесу.

Стандартизація і фасування продукції. Процес стандартизації продукції як стадія, виконання вимог ДСТУ. Характеристика застосовуваних наповнювачів, витрати наповнювачів, режими змішування.

Пакування та маркування стандартних препаратів. Характеристика пакувального обладнання, що застосовується. Маркування партій готової продукції і контроль якості

Відходи, стічні води і викиди. Характеристика відходів та стічних вод заводу. Системи очищення та умови їх експлуатації. Якісні показники очищеної води. Характеристика викидів заводу, ступінь шкідливості та методи очищення викидів. Екологічна оцінка підприємства за його впливом на навколишнє середовище.

Безпека життєдіяльності та охорона праці на підприємстві. Небезпечні для персоналу виробничі фактори. Методи контролю умов праці на підприємстві. Методи та засоби захисту персоналу від небезпечних факторів.

Спеціалізовані лабораторії підприємства. Перелік, призначення та оснащення спеціалізованих лабораторій. Схема проведення різних видів контролю, здійснення його лабораторіями. Особливості санітарно-мікробіологічного контролю на біотехнологічних та хіміко-фармацевтичних підприємствах. Періодичність і методи контролю. Документація по контролю виробництва. Правила безпеки в лабораторії.

Робота на функціональних посадах. У період проходження практики в очному режимі студент може працювати дублером чи на штатній посаді в лабораторії або на одній з дільниць виробництва.

Зміст практики у науково-дослідній установі визначається специфікою відділу (лабораторії) та напрямом його роботи.

Загальна схема проходження практики у науково-дослідній установі:

1. Ознайомлення із загальною характеристикою науково-дослідної установи та лабораторії, в якій студенти проходять практику.
2. Вивчення правил роботи з біологічними об'єктами.
3. Оволодіння навичками роботи з приладами та обладнанням лабораторії.
4. Оволодіння прийомами підготовки обладнання, реактивів і поживних середовищ.
5. Вивчення та практичне опрацювання методів і методик досліджень згідно з вибраною темою.
6. Робота з науковою літературою відповідно до теми досліджень.

7. Проведення експериментальної роботи або відпрацювання процесу отримання біологічних речовин або культивування біологічних об'єктів.
8. Опрацювання результатів практичної роботи та написання висновків.

2.2 Теоретичні заняття та екскурсії під час практики

Після погодження з адміністрацією підприємства, установи, організації також можливі теоретичні заняття та екскурсії. Провідними спеціалістами підприємства проводяться лекції, консультації, семінари стосовно специфічних проблем даної галузі діяльності. Планування і проведення таких заходів здійснюється спільно з керівниками практики від КПІ ім. Ігоря Сікорського та бази практики.

Екскурсії під час практики проводяться для набуття студентами найбільш повного уявлення про базу практики та інші об'єкти, пов'язані з майбутнім фахом, їх структуру, взаємодію окремих підрозділів, діючу систему управління, повний технологічний цикл та суміжні технологічні виробництва, загальну тематику досліджень певної науково-дослідної установи. Для проведення таких занять необхідно залучати найбільш кваліфікованих співробітників бази практики.

Заняття під час практики можуть проводитися у вигляді лекцій, семінарів, практичних і лабораторних робіт, які сприятимуть поглибленню теоретичного навчання з використанням матеріальних можливостей бази практики.

Заняття повинні розкривати студентам перспективи розвитку спеціальності і підготувати їх до майбутньої професійної діяльності.

Тематикою занять під час практики може бути:

- охорона праці, пожежна безпека, безпечне ведення технологічного процесу, очищення стічних вод або знешкодження відходів, проведення наукових досліджень;
- структура підприємства, очисних споруд або науково-дослідної установи, основні підрозділи, їх діяльність;

- асортимент продукції підприємства, вид і показники стоків або основні напрями наукових досліджень;
- основне технологічне обладнання підприємства або очисних споруд, контрольно-вимірювальні прилади, сучасні прилади та устаткування;
- технологічні процеси і прийоми, що застосовуються на підприємстві або очисних спорудах, їх особливості, технологічні параметри;
- основні методи роботи, що застосовуються в науковій лабораторії, сучасні методики аналізування сировини, відходів і стічних вод, готової продукції або проведення наукових досліджень;
- сучасні прилади, що використовуються в лабораторії підприємства, очисних споруд, науково-дослідній установі, принцип та порядок роботи на них, опрацювання результатів;
- виконання конкретного наукового дослідження: актуальність, мета, наявна інформація опрацьованих літературних джерел, методи дослідження, порядок виконання, особливості, обговорення результатів;
- програмні продукти, що застосовуються для ведення та контролю технологічного процесу, проектування, обробки результатів.

Відомості, що отримані під час екскурсій, занять і тематичних семінарів, в яких студент брав участь як слухач під час проходження практики, мають бути опрацьовані й оформлені у щоденнику та звіті з практики.

2.3 Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання практики розробляється студентом сумісно з керівником магістерської дисертації та керівником базового підприємства, потім узгоджується з керівником практики. Зміст індивідуального завдання узгоджується з тематикою магістерської дисертації. Індивідуальне завдання заноситься в щоденник практики (ДОДАТОК В).

Зміст індивідуального завдання повинен враховувати конкретні умови і можливості підприємства або науково-дослідної установи, відповідати цілям і

завданням навчального процесу, здібностям і теоретичній підготовці студента.

Індивідуальні завдання повинні включати питання, що сприяють поглибленому вивченню ведення технологічного процесу, апаратів і устаткування для його ведення, контрольно-виміральної апаратури, методикам виконання наукових досліджень, виконанню фахових онлайн курсів, розширенню професійного світогляду майбутнього фахівця.

Тематика індивідуальних завдань повинна бути актуальною і корисною для підприємства або науково-дослідної установи та КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Узгоджені згідно з робочою програмою практики тему та індивідуальне завдання записують у щоденник практики студента під час його видачі перед практикою або відразу після початку практики.

Виконання одного або декількох індивідуальних завдань активізує діяльність студентів, розширює їх світогляд, підвищує ініціативу і робить проходження практики більш конкретним і цілеспрямованим.

Серед індивідуальних завдань практики на підприємствах, в науково-дослідних установах можуть бути:

- завдання на фармакологічних, біотехнологічних підприємствах, в науково-дослідних установах: розрахунку сировини, допоміжних матеріалів і готових продуктів, оптимізації технологічних процесів, інших оптимізаційних і розрахункових задач у наукових дослідженнях;

- завдання з дослідження у відділах контролю якості вхідної сировини та готової продукції фармакологічних підприємств якісного та кількісного складу води, діючої субстанції, допоміжних матеріалів і сировини, готових лікарських засобів тощо на відповідність чинній нормативній документації та вимогам Державної фармакопеї;

- завдання з дослідження у відділах контролю якості вхідної сировини та готової продукції біотехнологічних підприємств якісного та кількісного складу води, молока, м'яса, зерна, ферментних препаратів, заквасок тощо, допоміжних матеріалів, напівфабрикатів на відповідність чинній нормативній документації – ДСТУ, ГСТУ, ТУ та ін.;

- завдання на фармакологічних, біотехнологічних підприємствах з розроблення апаратурно-технологічних схем певної ділянки виробництва або технологічного процесу;

- завдання у науково-дослідницьких лабораторіях підприємств з визначання складу відходів виробництва та шляхів, способів і технологічних прийомів з їх утилізації або повернення у технологічний процес або технологічний цикл очищення чи знешкодження;

- завдання у науково-дослідницьких лабораторіях з оптимізації параметрів ведення впроваджених технологічних процесів;

- завдання у науково-дослідних інститутах опрацювання конкретних методик, які застосовуються для виконання наукових досліджень, набуття навичок роботи із сучасними приладами;

- завдання у науково-дослідницьких лабораторіях підприємств з розроблення окремих технологічних прийомів нових виробництв, нових або удосконалених продуктів;

Матеріали виконаних індивідуальних завдань мають бути основою для виконання магістерської дисертації, для підготовки доповіді, статті або для подальших наукових досліджень за узгодженням з кафедрою та базою практики.

Виконані індивідуальні завдання оформлюють у вигляді звіту: літературного наукового огляду, таблиць, рисунків, фотографій, описів технологічних схем, програм, алгоритмів тощо, а також їх обговорень та висновків.

Разом з індивідуальним завданням студент формує календарний план проходження практики.

2.4 Календарний план проходження практики

Виконання індивідуального завдання контролюється керівником практики від кафедри, науковим керівником магістерської дисертації та представником бази практики згідно календарного плану (табл. 2.1).

Відповідальність за виконання календарного графіка проходження практики несе студент, а за організацію практики – адміністрація підприємства, установи, організації та КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Таблиця 2.1 – Календарний графік проходження практики

№	Найменування заходів	Кількість днів
1.	Прибуття, оформлення та інструктаж з техніки безпеки і охорони праці	1-2 дні
2.	Екскурсія по підприємству, ознайомлення зі структурою підприємства	1-3 дні
3.	Вивчення основних стадій виробництва	15-20 днів
4.	Ознайомлення з роботою спеціалізованих лабораторій підприємства	2-5 днів
5.	Ознайомлення з відділом контролю якості	2-5 днів
6.	Виконання програми практики і індивідуального завдання (з щотижневою перевіркою)	протягом всієї практики
7.	Робота з науковою літературою	протягом всієї практики
8.	Оформлення і здача звіту з практики	2-5 днів
9.	Оформлення щоденника практики	протягом всієї практики
10.	Здача літератури, майна організації, перепустки, звітування перед керівником практики від організації та занесення відгуку у щоденник	передостанній день
11.	Складання заліку з практики на кафедрі	за рішенням комісії (протягом 10 днів, після завершення практики)

Календарний план проходження практики під час правового режиму воєнного стану змінюється відповідно до керівних документів КПІ ім. Ігоря Сікорського.

3 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ

Практика є підґрунтям для виконання магістерської дисертації за фахом на здобуття кваліфікації магістр з біотехнологій та біоінженерії за освітньо-професійною програмою «Біотехнології». Загальне навчально-методичне і наукове керівництво практикою здійснює кафедра промислової біотехнології та біофармації, а безпосереднє керівництво – відповідальний за практику від кафедри. Керівництво практикою студентів здійснюють два керівники: від університету (відповідальний від кафедри) та від підприємства, установи або організації (фахівець організації) за наявності договору.

Перед прибуттям студента на підприємство, установу або організацію не пізніше, ніж за 2 тижні до початку практики за наказом керівника підприємства, установи або організації призначається керівник практики від організації. Керівники практики від підприємства (установи) та від університету погоджують робочі програми і календарний план проходження практики студентами.

Перед початком практики відповідальний від кафедри промислової біотехнології та біофармації проводить зі студентами інструктаж, на якому вирішують організаційні питання, студенти отримують направлення та щоденники для проходження практики. Крім того, відповідальний за практику від кафедри знайомить студентів з вимогами до складання щоденника проходження практики та звіту, порядком їх оцінювання та захисту на кафедрі.

Керівництво практикою студентів на підприємстві або в науково-дослідній установі здійснює висококваліфікований спеціаліст цієї організації. Він роз'яснює студентам мету, задачі, порядок проходження практики, календарний план, правила трудового розпорядку та організовує проведення загального інструктажу з техніки безпеки та охорони праці.

Студент оформлює перепустку на час проходження практики, проходить інструктаж з техніки безпеки та охорони праці, ознайомлюється з правилами внутрішнього розпорядку підприємства або установи, після чого приступає до виконання індивідуального завдання практики.

В останній тиждень практики відводиться час на підготовку й оформлення звіту та анотації, щоденника практики, підписання їх керівником практики від підприємства, установи, організації.

Захист звіту на кафедрі промислової біотехнології та біофармації відбувається протягом 10 днів з дати закінчення практики. За особливих умов організації навчального процесу терміни захисту практики можуть бути змінені, зокрема, захист може бути призначено в останні 3 дні практики. Звіт та доповідь приймає комісія, склад якої затверджується попередньо на засіданні кафедри. Студенти які не надали протягом вказаного терміну необхідні документи та не захистили звіт, вважаються такими, що не склали залік з проходження практики.

3.1 Обов'язки керівника практики від КПІ ім. Ігоря Сікорського

Керівник практики від кафедри повинен:

- ознайомитись із змістом та особливостями укладеного з організацією договору на практику, проконтролювати підготовлені бази практики та вжити, за необхідності, потрібні заходи щодо організації практики студентів;

- вивчити актуальну навчально-методичну документацію Університету щодо проведення практики;

- отримати від завідуючого кафедрою вказівки щодо проведення практики;

- забезпечити всі організаційні заходи перед прибуттям студентів на практику;

- розробити робочі програми практики та узгодити їх з базами практики не пізніше, ніж за два тижні до початку практики;

- попередити студентів про оформлення медичної довідки про стан здоров'я (у разі потреби) за 7 днів до початку практики;

- не пізніше, ніж за 7 днів до початку практики, надати базам практики списки студентів-практикантів для оформлення тимчасових перепусток;

- підготувати на надати студенту або групі студентів направлення на практику;

- при направленні для проходження практики двох і більше студентів призначити старшого групи, який є помічником керівника практики;
- проконтролювати призначення керівника практики від організації не менше ніж за 5 днів до початку практики;
- узгодити і затвердити разом з керівниками практики від підприємства чи установи календарний графік проходження та виконання практики;
- провести збори зі студентами, та ознайомити їх з робочими програмами практики;
- видати студентам щоденники, повідомити про вимоги щодо ведення щоденників та складання звітів з практики;
- забезпечити вчасне прибуття студентів на бази практики та контролювати проходження практики;
- систематично, не рідше одного разу в тиждень, консультувати студентів та контролювати етапи виконання індивідуального завдання згідно календарного плану;
- допомагати керівнику практики від підприємства при складанні характеристики кожного студента;
- брати участь у прийнятті заліків з практики;
- перевірити повернення всіма студентами перепусток, літератури та майна підприємству;
- оформити журнал виходу на роботу, а також провести інструктаж з техніки безпеки, якщо студенти проходять практику в структурних підрозділах університету.

Підсумки практики обов'язково обговорюються на засіданнях кафедри промислової біотехнології та біофармації і засіданнях Вченої ради факультету біотехнології і біотехніки.

3.2 Обов'язки керівника практики від підприємства, установи, організації

Безпосереднє керівництво практикою студентів покладають на керівника практики від підприємства, установи, організації.

Керівник практики від бази практики повинен:

- забезпечити проведення вступного інструктажу зі студентами з техніки безпеки та охорони праці в організації та безпосередньо на робочому місці, ознайомити студентів з правилами внутрішнього розпорядку в організації;
- ознайомити студентів з планом-графіком проходження практики;
- надати студентам робочі місця для практичної роботи (якщо є така можливість за згодою з адміністрацією);
- забезпечити необхідні умови для виконання студентами індивідуальних завдань практики;
- надати допомогу студентам в ознайомленні з наявною в організації науково-технічною документацією, методиками, регламентами тощо;
- забезпечити виконання графіка проходження практики;
- здійснювати керівництво та контроль за проходженням практики на окремих ділянках підприємства або науково-дослідної установи;
- перевіряти зміст записів в щоденнику та робочому зошиті, скласти відгук та оцінити результати проходження практики.

3.3 Обов'язки та права студента під час проходження практики

Студенти університету при проходженні практики зобов'язані:

- до початку практики отримати від керівника практики від кафедри направлення на практику, робочу програму практики та щоденник практики;
- без запізнення прибути на практику та сповістити про це адміністрацію організації та керівника практики;

- у перший день практики пройти вступний інструктаж із техніки безпеки, вивчити і надалі суворо дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, зокрема й під час експериментальної роботи;

- дотримуватись правил внутрішнього розпорядку та режиму роботи підприємства, науково-дослідної установи, зокрема й карантинних та безпекових вимог;

- не допускати порушень трудової та виробничої дисципліни;

- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики, індивідуальним завданням та календарним графіком практики;

- протягом усього періоду практики самостійно працювати над виконанням одержаних від керівників індивідуальних завдань;

- постійно вести щоденник і робочий зошит, у які записувати всі дані щодо участі у здійсненні технологічних операцій та наукових досліджень, теми виконаних завдань і строки їх виконання, а також детально описувати набуті знання та навички: про підприємство або науково-дослідну установу, напрямки діяльності, конкретні завдання, методи, методики і результати їх виконання тощо;

- забезпечувати умови конфіденційності щодо технології виробництва або авторських прав наукових розробок у науково-дослідних установах;

- подати керівнику практики від підприємства або наукової установи письмовий звіт і щоденник з проходження практики та відзвітувати;

- здати підписані щоденник та звіт керівнику практики від кафедри та скласти залік у строки, призначені на кафедрі промислової біотехнології та біофармації.

Студенти університету при проходженні практики мають право:

- користуватись чинною нормативно-технічною документацією, на якій немає грифів обмеження доступу;

- користуватись бібліотечним та архівним фондом установи або підприємства;

- бути забезпеченим спецодягом і захисними засобами у разі необхідності.

3.4 Особливості проходження практики в дистанційному режимі

Практика, яка передбачає її проходження на базі підприємств, установ або організації, може бути проведена дистанційно або безпосередньо на території підприємства, установи або організації.

Проходження практики в дистанційному режимі передбачає збір даних щодо функціонування бази практики, виконання індивідуального завдання відповідно робочої програми практики, що відбувається у взаємодії студента та керівників практики від університету і підприємства, а також, захист практики – проводиться за допомогою інтерактивних технологій та хмарних сервісів.

Співпраця із керівниками практики може відбуватись у синхронному та асинхронному режимах. Перевага у використанні асинхронного режиму може бути надана під час проходження практики, тоді як її захист, повинен відбуватись у синхронному режимі.

За результатами проходження практики необхідно:

1. на останньому тижні практики надати (надіслати в електронному вигляді) повністю оформлені звіт, щоденник практики та анотації звіту керівнику від кафедри;
2. скласти залік у термін, вказаний керівником практики, але не пізніше одного тижня після її закінчення.

Семестровий контроль (залік) проведення практики – за результатами звіту з практики та виконання завдань.

4 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО ПРАКТИКУ ТА ПОРЯДКУ ЙОГО ЗАХИСТУ

4.1 Оформлення щоденника практики

Основним документом, за яким здійснюється контроль проходження практики, є щоденник практики, який видається кафедрою. Щоденник містить індивідуальне завдання, календарний план проходження практики, щотижневі записи. Керівники практики від кафедри та бази практики щотижня перевіряє щоденник і записує свої зауваження. Керівник магістерської дисертації контролює виконання індивідуального завдання. Після закінчення терміну практики керівник від бази практики надає в щоденнику відгук про проходження практики студентом і оцінює її результати оцінкою, керівник магістерської дисертації пише відгук про стан магістерської дисертації в щоденник.

Робочі записи щоденника заповнюються кожного тижня. Обов'язково ставляться дати робочих днів тижня, запис «*виконано*» та підпис керівника практики від підприємства. В щоденнику з практики обов'язкові дві печатки на титульному аркуші, підписи, дати. По завершенню практики заповнюється останній аркуш щоденника (відгук, оцінка, підпис керівника практики від підприємства, дата). Також керівник практики від кафедри дає відгук у щоденнику про проходження практики та ставить оцінку, яка виставляється після складання заліку.

4.2 Оформлення звіту

Матеріали, зібрані на підприємстві за весь період практики, студент оформлює у вигляді звіту.

Звіт складається у відповідності до програми практики і повинен відбивати загальні відомості про підприємство, його історію, технічну забезпеченість та асортимент продукції. Звіт складається самостійно кожним студентом на основі

власних спостережень, оформлення звіту повинно відповідати вимогам ЄСКД, до нього входять текстова та графічна частини (технологічна, апаратурна схеми) у вигляді окремого додатку до звіту.

Основним джерелом для складання звіту є документи на проектування підприємства, виробничий регламент, що діє на момент проходження практики, посадові інструкції на робочих місцях, техніко-економічні показники роботи підприємства. Посилання на кожне джерело інформації обов'язкове.

Звіт оформлюється з додержанням основних положень ДСТУ 3008 - 95 «Документація. Звіти у сфері науки та техніки. Структура і правила оформлення».

Оформлюється на аркушах білого паперу формату А4 (210х297мм). Текст друкують на одному боці аркуша через півтора інтервали з розрахунку не більше 40 рядків на сторінці за умови рівномірного її заповнення, кегль – 14. Текст треба друкувати дотримуючись таких розмірів полів: ліве – 30 мм, верхнє, нижнє і праве – не менше 10 мм. Звіт починається з титульного аркуша (Додаток Б). Титульний аркуш не нумерується, але враховується в загальній нумерації сторінок. Титульний аркуш у відповідних місцях підписують студент, керівники практики та ставиться печатка підприємства.

Після титульного аркушу наводиться ЗМІСТ, в якому обов'язково наводяться номери сторінок. Далі – ВСТУП, на 1-2 аркуші, в якому наводиться обґрунтування теми та формулюється мета практики. Після цього розташовується основна частина, яка може складатися з кількох розділів та підрозділів (див. п. 6.1), що висвітлюють задану тему (30-50 сторінок). Закінчується звіт ВИСНОВКАМИ та СПИСКОМ ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.

В тексті обов'язкове посилання на використану літературу, НТД та Internet-джерела у вигляді посилань – номер за порядком списку літератури джерела в квадратних дужках. Наприклад: [1, 6]. Приклади оформлення бібліографічного опису у списку використаних джерел наведено в ДОДАТКУ Г.

Принципові технологічна та апаратурна схеми наводяться у вигляді додатків на листах формату А4, за необхідністю А3.

Звіт з практики перевіряє та підписує керівник практики від підприємства, підпис має бути завірений печаткою заводу. Керівник практики від підприємства у щоденнику висловлює відгук про проходження практики та виставляє оцінку, яка враховується при складанні заліку.

4.3 Оформлення анотацій звіту

Анотації оформлюються українською та англійською мовами як два окремих файли у pdf-форматі.

Перший окремий pdf-файл з назвою Prizvyshche_Annotation_ua.pdf:

АНОТАЦІЯ

звіту з практики здобувача ступеня магістра,

студента 2 курсу, групи БТ-**

освітньої програми «Біотехнології», спеціальності 162 Біотехнології та

біоінженерія

Шевченка Олександра Віталійовича

на тему «...»

Звіт з практики викладено на 43 сторінках друкованого тексту і містить 9 рисунків, 2 формули і 7 таблиць.

Далі наводиться текст Реферату, Висновки, ключові слова, Список використаних джерел.

Другий окремий pdf-файл з назвою Prizvyshche_Annotation_eng.pdf:

ANNOTATION

of report on the internship of a candidate for a master's degree, 2th year student, of group БТ-**

**educational program "Biotechnology", specialty 162 - Biotechnologies and
Bioengineering
Shevchenko Alexander
on the topic «...»**

те ж саме англійською, але список літератури не перекладається англійською.

4.4 Порядок захисту практики

На останньому тижні практики студент здає (надсилає в електронному вигляді) повністю оформлені звіт і щоденник практики керівнику від кафедри і складає залік у термін, вказаний керівником практики, але не пізніше 10 днів після її закінчення.

На залік студент надає щоденник, звіт та анотації звіту українською та англійською мовами. Залік проводиться у формі усного опитування комісією, що складається з викладачів кафедри. Оцінка у заліковій відомості складається з балів, отриманих за виконання завдань протягом практики, за звіт (у тому числі якості його оформлення) та оцінки, отриманої в результаті захисту звіту. Оцінювання рівня виконання практики для студентів проводиться за рейтинговою системою, умови якої наводяться в положенні про РСО з дисципліни.

Непроходження практики вважається невиконанням навчального плану і є підставою для недопуску до здачі кваліфікаційного іспиту (захисту кваліфікаційної роботи) на здобуття диплома магістра. У разі неявки на практику без поважних причин або незадовільної оцінки роботи студента протягом практики за рішенням кафедри та за наказом ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського студента відраховують.

Відповідальність за виконання графіка проходження практики та її програми несе студент.

4.5 Принципи оцінювання проходження практики

Поточний контроль: перевірка щоденника практики щотижня.

Календарний контроль: перевірка виконання завдань згідно календарного плану.

Семестровий контроль: захист звіту з практики, залік.

Умови допуску до семестрового контролю: мінімальна позитивна оцінка за виконання індивідуального завдання – мінімальний рейтинг 60 балів.

Положення про РСО наводиться в Додатку А.

Критерії оцінювання:

1. Наявність документів: звіт з практики; анотації звіту з практики; щоденник практики – 60 балів.
2. Захист звіту практики та виконання індивідуального завдання практики – 40 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

<i>Кількість балів</i>	<i>Оцінка</i>
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Настанова СТ–Н МОЗУ 42–4.0:2020 «Лікарські засоби. Належна виробнича практика» від 16 лютого 2009 року № 95 URL: https://www.dls.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/Настанова-СТ-Н-МОЗУ-42-4.0_2020.pdf
2. Державна Фармакопея України затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 16.03.2021 № 477 2-е вид. Доповнення 5. Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2021. 424 с. ISBN 978-966-97390-6-3
3. ДСТУ 7525:2014 Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості. Київ, 2014. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=61154
4. ДСанПіН 2.2.4–171–10 Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною [чинний від 2010-07-01]. Київ, 2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0452-10#Text>
5. СТ–Н МОЗУ 42–3.7:2013 Лікарські засоби. Якість води для застосування у фармації [чинний від 2013-05-18]. Київ, 2013. 32 с.
6. Правила належної виробничої практики ветеринарних препаратів: затв. наказом міністерства аграрної політики та продовольства України від 10.11.2017 № 606 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0107-18#Text>
7. ДСТУ ISO 9000:2015 «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів» [чинний від 2016-07-01]. Київ, 2016. 45 с.
8. ДСТУ ISO 9001:2015 «Система управління якістю. Вимоги» [чинний від 2016-07-01]. Київ, 2016. 45 с.
9. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.10 № 2735-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2735-17#Text>
10. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text>

11. Про технічні регламенти та оцінку відповідності: Закон України від 15.01.2015 № 124-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text>
12. ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання [чинний від 2017-07-01]. Київ, 2017. 32 с.
13. ДСТУ Б А.2.4-4:2009. Система проектної документації для будівництва Основні вимоги до проектної і робочої документації [чинний від 2001-01-01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 70 с.
14. ДСТУ 3321:2003. Система конструкторської документації. Нац. стандарт України [чинний від 01.10.2004].
15. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/1556-18,2984-14>.
16. Наказ Міністерства освіти України від 08.04.1993 № 93 «Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» із змінами від 20.12.94 №35. URL: <https://osvita.kpi.ua/index.php/node/11>.
17. Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ, 2020. 17с. URL: https://document.kpi.ua/files/2020_7-124.pdf.
18. Методичні рекомендації з питань організації практики студентів та складання робочих програм практики КПІ ім. Ігоря Сікорського, ухвалено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського, протокол № 9 від 24.05.2018 URL:https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/2019-01/Metod_rekomend_pract.pdf.
19. Освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня вищої освіти: Біотехнології (Biotechnologies) КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ, 2023. 12 с. URL: https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/162_oppm_bt_2023.pdf
20. Наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського від 24.09.2020 № 7/172 «Про затвердження Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського». URL: https://document.kpi.ua/files/2020_7-172.pdf.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/1556-18,2984-14>.
2. Наказ Міністерства освіти України від 08.04.1993 № 93 «Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» із змінами від 20.12.94 №35. URL: <https://osvita.kpi.ua/index.php/node/11>.
3. Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ, 2020. 17с. URL: https://document.kpi.ua/files/2020_7-124.pdf.
4. Наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського від 24.09.2020 № 7/172 «Про затвердження Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського». URL: https://document.kpi.ua/files/2020_7-172.pdf.
5. Методичні рекомендації з питань організації практики студентів та складання робочих програм практики КПІ ім. Ігоря Сікорського, ухвалено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського, протокол № 9 від 24.05.2018 URL:https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/2019-01/Metod_rekomend_pract.pdf.
6. Освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня вищої освіти: Біотехнології (Biotechnologies) КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ, 2023. 12 с. URL: https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/162_oppm_bt_2023.pdf
7. ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання [чинний від 2017-07-01]. Київ, 2017. 32 с.

**ПОЛОЖЕННЯ
про рейтингову систему оцінки успішності студентів**

з освітнього компонента Практика

для спеціальності: 162- Біотехнології та біоінженерія

факультету Біотехнології і біотехніки

При проходженні практики на базі підприємства, згідно з Договором рейтинг студента з практики складається з балів, що він отримує за:

- | | |
|--------------------------------|----------|
| 1. звіт | 40 балів |
| 2. анотації звіту | 10 балів |
| 3. якість оформлення щоденника | 10 балів |
| 4. якість захисту | 40 балів |

Система рейтингових (вагових) балів та критерії оцінювання

1. Звіт

Ваговий бал – 40.

Система оцінювання:

Бали		Критерії оцінювання
38-40	відмінно	повне розкриття питання, логічність викладення, наявні всі необхідні розділи, наведені висновки з пропозиціями, відсутня зайва інформація, оформлено за вимогами програми практики
34-37	дуже добре	питання розкрито практично повністю, викладання логічне, наявні всі необхідні розділи, наведені висновки, але наявна зайва інформація, оформлено за вимогами програми практики
30-33	добре	питання розкрито повністю, викладання не достатньо логічне, наявні всі необхідні розділи, багато зайвої інформації, оформлення переважно за вимогами програми практики

26-29	задовільно	питання розкриті не повністю, викладання не достатньо логічне, наявні всі необхідні розділи, багато зайвої інформації, є похибки у викладенні, оформлення переважно за вимогами програми практики
24-25	достатньо	питання розкриті не повністю, викладання не достатньо логічне, наявні всі необхідні розділи, багато зайвої інформації, наявна певна кількість суттєвих похибок у викладенні, оформлення переважно за вимогами програми практики
<24	незадовільно/ не допущено до заліку	питання не розкриті, оформлення не у відповідності до вимог програми практики

2. Анотація звіту

Ваговий бал – 10.

Система оцінювання:

Бали		Критерії оцінювання
9,5-10,0	відмінно	зміст анотації повністю відповідає змісту практики та звіту за темою практики, логічність викладення, відсутня зайва інформація оформлено у відповідності до вимог програми практики
8,5-9,4	дуже добре	зміст анотації повністю відповідає змісту практики та звіту за темою практики, логічність викладення, відсутня зайва інформація оформлено у відповідності до вимог програми практики з незначними похибками або неточностями

7,5-8,4	добре	зміст анотації повністю відповідає змісту практики та звіту за темою практики, логічність викладення, відсутня зайва інформація оформлено у відповідності до вимог програми практики з похибками або неточностями
6,5-7,4	задовільно	зміст анотації не повністю відповідає змісту практики та звіту за темою практики, недостатньо логічне викладення, є зайва інформація оформлено у відповідності до вимог програми практики з похибками або неточностями
6,0-6,4	достатньо	зміст анотації частково відповідає змісту практики та звіту за темою практики, викладення не логічне, багато зайвої інформація оформлено у відповідності до вимог програми практики з похибками або неточностями
<6,0	незадовільно/ не допущено до заліку	зміст анотації не відповідає змісту практики та звіту за темою практики, викладення не логічне, багато зайвої інформація оформлено не за вимогами програми практики, з похибками або неточностями

2. Якість оформлення щоденника

Ваговий бал – 10.

Система оцінювання:

Бали		Критерії оцінювання
9,5-10,0	відмінно	оформлено у відповідності до вимог програми практики
8,5-9,4	дуже добре	оформлено у відповідності до вимог програми практики з незначними неточностями

7,5-8,4	добре	оформлено у відповідності до вимог програми практики з незначними похибками або неточностями
6,5-7,4	задовільно	оформлено переважно у відповідності до вимог програми практики з незначними похибками або неточностями
6,0-6,4	достатньо	оформлено переважно у відповідності до вимог програми практики з значними похибками або неточностями але по суті правильно
<6,0	незадовільно/ не допущено до заліку	оформлено не за вимогами програми практики, з суттєвими похибками або неточностями

4. Якість захисту

Захист проводитиметься у формі співбесіди з студентом, дистанційно, в он-лайн режимі за допомогою Zoom, відео (аудіо) зв'язок через Viber або іншим чином, в залежності від технічних можливостей студентів та викладачів – керівників практики.

Ваговий бал – 40.

До захисту практики допускаються виключно студенти, які не пізніше ніж за добу до призначеної дати проведення заліку з практики надіслали своєму керівникові в електронній формі:

- оформлений у відповідності до вимог програми практики щоденник;
- підготовлений звіт з практики з правильно оформленим титульним аркушем;
- анотації з практики українською та англійською мовами (2 окремі файли в pdf-форматі).

Система оцінювання:

Бали	Критерії оцінювання
------	---------------------

38-40	відмінно	глибоке володіння теоретичним матеріалом, правильна та повна відповідь на всі поставлені запитання, вміння захищати свою думку
34-37	дуже добре	глибоке володіння теоретичним матеріалом, правильна та переважно повна відповідь на всі поставлені запитання, вміння захищати свою думку
30-33	добре	добре володіння теоретичним матеріалом, правильна та практично повна відповідь на всі поставлені запитання з певними неточностями
26-29	задовільно	достатнє володіння теоретичним матеріалом, переважно правильна але не повна відповідь на всі поставлені запитання з певними неточностями
24-25	достатньо	слабке володіння теоретичним матеріалом, частково неправильна та не повна відповідь на всі поставлені запитання з неточностями
<24	незадовільно/не допущено до заліку	дуже погане володіння теоретичним матеріалом, незнання відповідей на прості питання стосовно теми практики

Розрахунок шкали (R) рейтингу:

Таким чином, рейтинг за практику складає:

$$\mathbf{R = 40 + 10 + 10 + 40 = 100 \text{ балів}}$$

Для отримання студентом відповідної оцінки (ECTS та традиційних) його рейтингова оцінка переводиться згідно з таблицею:

R_c	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре

84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Факультет біотехнології і біотехніки
Кафедра промислової біотехнології та біофармації

ЗВІТ

з практики

на тему _____

Виконав:

студент 2 курсу, групи БТ-__

(підпис) (прізвище, ім'я, по-батькові)

Керівник практики від підприємства:

(підпис) (посада, прізвище, ім'я, по-батькові)

**Керівник практики від
КПІ ім. Ігоря Сікорського:**

(підпис) (посада, прізвище, ім'я, по-батькові)

Роботу зараховано

з оцінкою _____

Роботу зараховано

з оцінкою _____

М. П.

Київ
КПІ ім. Ігоря Сікорського
20__

ВІДГУК І ОЦІНКА РОБОТИ СТУДЕНТА НА ПРАКТИЦІ

Керівник практики
від установи, підприємства _____
(найменування підприємства, організації, установи)

(підпис) _____ (прізвище та ініціали)
« ____ » _____ 202__ р.

ВІДГУК ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕВІРЯЛИ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

**ВИСНОВОК КЕРІВНИКА ПРАКТИКИ ВІД КАФЕДРИ
ПРОМИСЛОВОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА БІОФАРМАЦІЇ ПРО
ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ**

Дата складання заліку « ____ » _____ 202__ р.
Оцінка за національною шкалою _____
(словами)

Кількість балів _____
(цифрами та словами)

Керівник практики
від кафедри промислової біотехнології та біофармації

(підпис) _____ (прізвище та ініціали)



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Студента _____
Факультет біотехнології і біотехніки
Кафедра промислової біотехнології та біофармації
освітньо-професійна програма Біотехнології
код і назва спеціальності: 162 – Біотехнології та біоінженерія
_____ курс, група БТ-

РОЗПОРЯДЖЕННЯ

Студент _____
направляється на _____
(назва підприємства)
в м. _____ для проходження практики з _____ по _____
року.

Декан ФБТ _____
М.П.

Студент _____
на практику
прибув « ____ » _____ 202__ р.
вибув « ____ » _____ 202__ р.

Керівник підприємства _____
(підпис) _____ (прізвище та ініціали)

М.П.
Керівник практики
від підприємства _____
(підпис) _____ (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Порядок проходження практики

1. Напередодні практики керівник практики від кафедри проводить інструктаж студентів і видає:

- заповнений щоденник (або посвідчення про відрядження);
- робочу програму на групу і для керівника практики від підприємства;
- індивідуальні завдання з практики;
- направлення на практику

2. Після прибуття на підприємство, студент повинен подати керівнику практики від підприємства щоденник і робочу програму практики, ознайомити його із змістом індивідуального завдання, пройти інструктаж з охорони праці, ознайомитися з робочим місцем, правилами експлуатації устаткування та узгодити план проходження практики.

3. Під час практики студент має дотримуватися правил внутрішнього розпорядку підприємства. Відлучатися з місця практики студент може лише з дозволу керівника практики від підприємства.

4. Звіт з практики складається студентом відповідно до програми практики та індивідуального завдання. Залік з практики проводиться в останній день практики комісією кафедри, на яку студент подає повністю оформлені щоденник та звіт.

Порядок ведення і оформлення щоденника

1. Щоденник є основним документом студента під час проходження практики, в якому студент веде короткі записи про виконання програми практики та індивідуального завдання.

2. Раз на тиждень студент зобов'язаний подати щоденник на перегляд керівникам практики від університету та підприємства.

3. Після закінченню практики щоденник і звіт мають бути переглянуті керівниками практики і підписані; складені відгуки про практику і все видано студенту в остаточно оформленому вигляді.

4. Оформлений щоденник разом із звітом студент повинен здати на кафедру. Без заповненого і затвердженого щоденника практика не зараховується.

Примітка. Щоденник заповнюється студентом особисто, крім розділів відгуку про роботу студента на практиці.

_____ тиждень практики

_____ (дати)

_____ (Записи про виконання завдання)

_____ тиждень практики

_____ (дати)

_____ (Записи про виконання завдання)

_____ тиждень практики

 (дати) (Записи про виконання завдання)

_____ тиждень практики

 (дати) (Записи про виконання завдання)

_____ тиждень практики

 (дати) (Записи про виконання завдання)

_____ тиждень практики

 (дати) (Записи про виконання завдання)

Приклади оформлення бібліографічного опису у списку використаних джерел у звіті з урахуванням

Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015

Характеристика джерела	Приклад оформлення
<p align="center">Книги: Один автор</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бичківський О. О. Міжнародне приватне право: конспект лекцій. Запоріжжя: ЗНУ, 2015. 82 с. 2. Бондаренко В. Г. Немеркнуча слава новітніх запорожців: історія Українського Вільного козацтва на Запоріжжі (1917-1920 рр.). Запоріжжя, 2017. 113 с. 3. Бондаренко В. Г. Український вільнокозацький рух в Україні та на еміграції (1919-1993 рр.): монографія. Запоріжжя: ЗНУ, 2016. 600 с. 4. Вагіна О. М. Політична етика: навч.-метод. посіб. Запоріжжя: ЗНУ, 2017. 102 с. 5. Верлос Н. В. Конституційне право зарубіжних країн: курс лекцій. Запоріжжя: ЗНУ, 2017. 145 с. 6. Горбунова А. В. Управління економічною захищеністю підприємства: теорія і методологія: монографія. Запоріжжя: ЗНУ, 2017. 240 с. 7. Гурська Л. І. Релігієзнавство: навч. посіб. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ: ЦУЛ, 2016. 172 с. 8. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника: навч. посіб. Київ: Талком, 2016. 340 с.
<p align="center">Два автори</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади: монографія. Харків: Щедра садиба плюс, 2015. 196 с. 2. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції: навч. посіб. Запоріжжя: ЗНУ, 2017. 130 с. 3. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою: навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166 с. 4. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси: конспект лекцій. Запоріжжя: ЗНУ, 2016. 102 с. 5. Горошкова Л. А., Волков В. П. Виробничий менеджмент: навч. посіб. Запоріжжя: ЗНУ, 2016. 131 с. 6. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією: навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 212 с.
<p align="center">Три автори</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах: навч. посіб. Львів: Магнолія 2006, 2015. 312 с. 2. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. О. Судові та правоохоронні органи України: навч. посіб. Запоріжжя: ЗНУ, 2016. 206 с. 3. Кузнецов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності: монографія. Харків: ХНПУ, 2015. 338 с. 4. Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки та економічної думки: навч. посіб. Київ: ЦУЛ, 2015. 476 с.

Чотири і більше авторів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України: станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Беліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ: ЦУЛ, 2016. 528 с. 2. Бікулов Д. Т, Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент: навч. посіб. Запоріжжя: ЗНУ, 2017. 360 с. 3. Операційне числення: навч. посіб. / С. М. Гребенюк та ін. Запоріжжя: ЗНУ, 2015. 88 с. 4. Основи охорони праці: підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ: ЦУЛ, 2016. 264 с.
Автор(и) та редактор(и)/упорядники	<ol style="list-style-type: none"> 1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання: монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя: ЗНУ, 2015. 362 с. 2. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія: навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ: ЦУЛ, 2016. 232 с. 3. Дахно І. І., Алієва-Барановська В.М. Право інтелектуальної власності: навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ: ЦУЛ, 2015. 560 с.
Без автора	<ol style="list-style-type: none"> 1. 25 років економічному факультету: історія та сьогодення (1991-2016): ювіл. вип. / під заг. ред. А. В. Череп. Запоріжжя: ЗНУ, 2016. 330 с. 2. Криміналістика: конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Галана ; уклад. Ж. В. Удовенко. Київ: ЦУЛ, 2016. 320 с. 3. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні: монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя: КСК-Альянс, 2017. 172 с. 4. Міжнародні економічні відносини: навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса: ОНУ, 2015. 306 с. 5. Науково-практичний коментар Бюджетного кодексу України / за заг. ред. Т. А. Латковської. Київ: ЦУЛ, 2017. 176 с. 6. Службове право: витоки, сучасність та перспективи розвитку / за ред.: Т. О. Коломєць, В. К. Колпакова. Запоріжжя, 2017. 328 с. 7. Сучасне суспільство: філософсько-правове дослідження актуальних проблем: монографія / за ред. О. Г. Данильяна. Харків: Право, 2016. 488 с. 8. Адміністративно-правова освіта у персоналіях: довід. / за заг. ред.: Т. О. Коломєць, В. К. Колпакова. Київ: Ін Юре, 2015. 352 с. 9. Підготовка докторів філософії (PhD) в умовах реформування вищої освіти: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 5-6 жовт. 2017 р. Запоріжжя: ЗНУ, 2017. 216 с. 10. Країни пострадянського простору: виклики модернізації: зб. наук. пр. / редкол.: П. М. Рудяков (відп. ред.) та ін. Київ: Ін-т всесвітньої історії НАН України, 2016. 306 с. 11. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агеєва. Київ: Смолоскип, 2016. 904 с.
Багатотомні видання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ: САМ, 2016. Т. 17. 712 с. 2. Правова система України: історія, стан та перспективи: у 5 т. / Акад. прав. наук України. Харків: Право, 2009. Т. 2: Конституційні засади правової системи України і проблеми її вдосконалення / заг. ред. Ю. П. Битяк. 576 с.
Автореферати дисертацій	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бондар О. Г. Земля як об'єкт права власності за земельним законодавством України: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.06. Київ, 2005. 20 с.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики: автореф. дис. ... канд. політ. наук: 23.00.02. Київ, 2017. 20 с. 3. Кулініч О. О. Право людини і громадянина на освіту в Україні та конституційно-правовий механізм його реалізації: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.02. Маріуполь, 2015. 20 с.
Дисертації	<ol style="list-style-type: none"> 1. Авдєєва О. С. Міжконфесійні відносини у Північному Приазов'ї (кінець XVIII - початок XX ст.): дис. ... канд. іст. наук: 07.00.01 / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2016. 301 с. 2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл: дис. ... канд. фіз.-мат. наук: 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с. 3. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.
Законодавчі та нормативні документи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конституція України: офіц. текст. Київ: КМ, 2013. 96 с. 2. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22. 3. Повітряний кодекс України: Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. <i>Відомості Верховної Ради України</i>. 2011. № 48-49. Ст. 536. 4. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2017). 5. Деякі питання стипендіального забезпечення: Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 4. С. 530–543. 6. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки: Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10. 7. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації: наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 20. С. 136–141. 8. Інструкція щодо заповнення особової картки державного службовця: затв. наказом Нац. агентства України з питань Держ. служби від 05.08.2016 р. № 156. <i>Баланс-бюджет</i>. 2016. 19 верес. (№ 38). С. 15–16.
Архівні документи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лист Голови Спілки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Спілки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71. 2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. <i>ЦДАВО України</i> (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3. 3. Наукове товариство ім. Шевченка. <i>Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаніка НАН України</i>. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.
Патенти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Люмінесцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с. 2. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.

Препринти	1. Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль: Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1).
Стандарти	1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація). 2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ: Держспоживстандарт України, 2006. 181 с. 3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ: Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).
Каталоги	1. Історико-правова спадщина України: кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с. 2. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області: кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін. ; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів: Новий час, 2003. 160 с.
Бібліографічні покажчики	1. Боротьба з корупцією: нагальна проблема сучасності: бібліогр. покажч. Вип. 2 / уклад.: О. В. Левчук, відп. за вип. Н. М. Чала ; Запорізький національний університет. Запоріжжя: ЗНУ, 2017. 60 с. 2. Микола Лукаш: біобібліогр. покажч. / уклад. В. Савчин. Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 10). 3. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні: бібліогр. покажч. / уклад.: Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці: Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування). 4. Лисодєд О. В. Бібліографічний довідник з кримінології (1992-2002) / ред. О. Г. Кальман. Харків: Одісей, 2003. 128 с. 5. Яценко О. М., Любовець Н. І. Українські персональні бібліографічні покажчики (1856-2013). Київ: Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського, 2015. 472 с. (Джерела української біографістики ; вип. 3).
Частина видання: книги	1. Гетьман А. П. Екологічна політика держави: конституційно-правовий аспект. <i>Тридцять лет с экологическим правом: избранные труды.</i> Харьков, 2013. С. 205–212. 2. Коломоець Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. <i>Адміністративне право України: підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоець.</i> Київ, 2009. С. 195–197. 3. Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. <i>Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні: монографія.</i> Чернівці, 2012. С. 151–169.
Частина видання:	1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. <i>Голодомор 1932-1933 років: втрати</i>

<p>матеріалів конференцій (тези, доповіді)</p>	<p><i>української нації</i>: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136.</p> <p>2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. <i>Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених</i>: тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137.</p> <p>3. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. <i>Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі</i>: зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.</p> <p>4. Соколова Ю. Особливості впровадження проблемного навчання хімії в старшій профільній школі. <i>Актуальні проблеми та перспективи розвитку медичних, фармацевтичних та природничих наук</i>: матеріали ІІІ регіон. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 29 листоп. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 211–212.</p>
<p>Частина видання: довідкового видання</p>	<p>1. Кучеренко І. М. Право державної власності. <i>Великий енциклопедичний юридичний словник</i> / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 673.</p> <p>2. Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. <i>Адміністративне право України</i>: словник термінів / за ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55.</p> <p>3. Сірий М. І. Судова влада. <i>Юридична енциклопедія</i>. Київ, 2003. Т. 5. С. 699.</p>
<p>Частина видання: продовжуваного видання</p>	<p>1. Коломоєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46.</p> <p>2. Левчук С. А., Хмельницький А. А. Дослідження статичного деформування складених циліндричних оболонок за допомогою матриць типу Гріна. <i>Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159.</p> <p>3. Левчук С. А., Рак Л. О., Хмельницький А. А. Моделювання статичного деформування складеної конструкції з двох пластин за допомогою матриць типу Гріна. <i>Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій</i>. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218.</p> <p>4. Тарасов О. В. Міжнародна правосуб'єктність людини в практиці Нюрнберзького трибуналу. <i>Проблеми законності</i>. Харків, 2011. Вип. 115. С. 200–206.</p>
<p>Частина видання: періодичного видання (журналу, газети)</p>	<p>1. Кулініч О. О. Право на освіту в системі конституційних прав людини і громадянина та його гарантії. <i>Часопис Київського університету права</i>. 2007. № 4. С. 88–92.</p> <p>2. Коломоєць Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: генеза і поняття. <i>Право України</i>. 2017. № 5. С. 71–79.</p> <p>3. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5.</p> <p>4. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. <i>Юридичний вісник України</i>. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15.</p> <p>5. Bletska D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. <i>Semiconductor</i></p>

	<i>Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i> . 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.
Електронні ресурси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Влада очима історії: фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017). 2. Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. <i>Юридичний науковий електронний журнал</i>. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://lsej.org.ua/5_2017/32.pdf. 3. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. – URL: http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf. (дата звернення: 15.11.2017). 4. Яцків Я. С., Маліцький Б. А., Бублик С. Г. Трансформація наукової системи України протягом 90-х років ХХ століття: період переходу до ринку. <i>Наука та інновації</i>. 2016. Т. 12, № 6. С. 6–14. DOI: https://doi.org/10.15407/scin12.06.006.