

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Національний авіаційний університет**  
Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій  
Кафедра авіаційних комп'ютерно-інтегрованих комплексів

УЗГОДЖЕНО

Декан ФАЕТ



Сергій ЗАВГОРОДНІЙ

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи



Анатолій ПОЛУХІН

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 р.



Система менеджменту якості

**ПРОГРАМА**

**Переддипломної практики**

Освітньо-професійна програма: «Інформаційне забезпечення та інженерія авіаційних комп'ютерних систем»

Галузь знань: 15 «Автоматизація та приладобудування»


Спеціальність: 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

Форма навчання	Курс	Семестр	Усього (годин/кредитів ECTS)	Самостійна робота (годин)	Форма семестрового контролю
Денна	2	3	90/3,0	90	Диф. залік 3 с
Заочна	2	3	90/3,0	90	Диф. залік 3 с

Індекс: № РМ-2-151-3/22-2.2.1.1

Індекс: № РМ-2-151-3з/22-2.2.1.1

**СМЯ НАУ ПП 14.01.06-01-2023**

	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 2 of 14	

Програму практики розроблено на основі робочих навчальних планів № РМ-2-151-3/22, затвердженого 30.09.2022 р., і № РМ-2-151-3з/22, затвердженого 30.09.2022 р., спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «Інформаційне забезпечення та інженерія авіаційних комп'ютерних систем».

Програму розробив:

доцент кафедри авіаційних

комп'ютерно-інтегрованих комплексів  Ігор СЕРГЕЄВ


Гарант ОПП

доцент кафедри авіаційних

комп'ютерно-інтегрованих комплексів  Олег СМІРНОВ

Програму практики обговорено та схвалено на засіданні кафедри авіаційних комп'ютерно-інтегрованих комплексів, протокол від 15.05.2023 р. № 16.

Завідувач кафедри



Віктор СИНЄГЛАЗОВ

Програму практики обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету аеронавігації, електроніки та телекомунікацій, протокол від \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_.

Голова НМРР



Олександр КРИВОНОСЕНКО


Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

**Контрольний примірник**


**Врахований примірник 1**

**Врахований примірник 2**

	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 3 of 14	

## ЗМІСТ

	Стор.
1. Відомості про спеціальність та про освітньо-професійну програму.....	4
2. Відомості про бази практики.....	4
3. Цілі практики.....	4
4. Мета практики.....	5
5. Загальні компетентності.....	5
6. Фахові компетентності.....	6
7. Організація проведення практики.....	7
8. Тематичний план проходження практик.....	8
9. Підсумки проходження практики.....	8
10. Інформаційні джерела.....	10
11. Форма оцінювання проходження практики згідно Положення про РСО.....	10

	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 4 of 14	

## **1. ВІДОМОСТІ ПРО СПЕЦІАЛЬНІСТЬ ТА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНУ ПРОГРАМУ**

Відомості щодо спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та ОПП «Інформаційне забезпечення та інженерія авіаційних комп'ютерних систем».

Фахівці, які здобули знання та вміння за цією спеціальністю, є фахівцями широкого профілю – інженерами з інтегрованих в комп'ютер технологічних процесів виробництва – випускники кафедри користуються великим попитом у багатьох галузях економіки, від сільськогосподарських компаній, фінансових установ та підприємств промислового комплексу і закінчуючи аерокосмічними науковими організаціями.

Спеціальність 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», має ОПП «Інформаційне забезпечення та інженерія авіаційних комп'ютерних систем».

ОПП «Інформаційне забезпечення та інженерія авіаційних комп'ютерних систем» має на увазі створення, впровадження, налаштування та обслуговування систем автоматизації технологічних процесів на базі типових рішень з впровадженням сучасних електронних і мікропроцесорних засобів управління. Необхідність підготовки фахівців саме цього напрямку пов'язана з тим, що в сучасних виробництвах, на всіх рівнях управління широко використовується мікропроцесорна і комп'ютерна техніка, а фахівці є затребуваними не тільки в Україні, але і в світі.

## **2. ВІДОМОСТІ ПРО БАЗИ ПРАКТИК**

Базою переддипломної практики є Державне підприємство Виробниче об'єднання «Київприлад».

Базами переддипломної практики можуть бути також інші підприємства, організації та установи будь яких форм власності, які мають комп'ютерні системи або комп'ютерно-інтегроване виробництво.


Базою практики також є кафедра авіаційних комп'ютерно-інтегрованих комплексів Національного авіаційного університету.

## **3. ЦІЛІ ПРАКТИКИ**

Протягом переддипломної практики здобувачі вищої освіти проводять збір матеріалу, необхідного для виконання дипломної роботи відповідно до обраної теми і плану.

Можливими цілями переддипломної практики можуть бути наступні:

1. Поглиблення теоретичних знань: Однією з цілей може бути отримання поглиблених теоретичних знань в області інформаційного забезпечення та інженерії авіаційних комп'ютерних систем. Практиканти можуть зосередитися на

	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 5 of 14	

вивченні актуальних теоретичних підходів, методів та концепцій, що стосуються автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій в авіаційних системах.

2. Розвиток практичних навичок: Практиканти можуть встановити ціль розвитку практичних навичок у сфері інформаційного забезпечення та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Це може включати роботу зі спеціалізованим програмним забезпеченням, розробку імітаційних моделей або впровадження нових технологій в авіаційні системи.

3. Отримання досвіду роботи в команді: Метою практики може бути отримання досвіду роботи в команді, співпраці з іншими фахівцями у галузі інформаційного забезпечення та авіаційних систем. Практиканти можуть приєднатися до проектів або робочих груп, де вони будуть працювати разом з іншими спеціалістами над конкретними завданнями.

4. Вивчення нових технологій: Метою практики може бути вивчення нових технологій, що використовуються в інформаційному забезпеченні та авіаційних комп'ютерних системах. Практиканти можуть зосередитися на ознайомленні зі сучасними розробками, такими як штучний інтелект, аналітика даних, хмарні технології, безпека інформації, мобільні додатки тощо.

5. Застосування на практиці здобутих знань: Метою може бути застосування на практиці здобутих теоретичних і практичних знань у реальних ситуаціях. Практиканти можуть брати участь у проектах або завданнях, що вимагають використання інформаційного забезпечення та авіаційних комп'ютерних систем для вирішення конкретних проблем або оптимізації процесів.

6. Розвиток аналітичних навичок: Метою може бути розвиток аналітичних навичок здобувачів вищої освіти у контексті інформаційних технологій та авіаційних систем. Вони можуть навчитися аналізувати дані, виявляти проблеми та виробляти ефективні рішення, а також здійснювати моніторинг та оцінку роботи систем для досягнення оптимальних результатів.

Основні завдання переддипломної практики можуть включати наступне:

1. Розробка і оптимізація алгоритмів для автоматизованого проектування систем керування повітряним рухом.

2. Вивчення та аналіз сучасних методів машинного навчання та штучного інтелекту в контексті авіаційних комп'ютерних систем.


3. Вивчення та аналіз проблем інтеграції авіаційних комп'ютерних систем з іншими системами управління повітряним рухом.

4. Дослідження та розробка нових методів оптимізації та підвищення ефективності процесів автоматизації управління повітряним рухом.

5. Вивчення та вдосконалення алгоритмів автоматизованого аналізу даних в контексті великих обсягів інформації з авіаційних джерел.

6. Дослідження та розробка системи ідентифікації та відстеження об'єктів у повітряному просторі з використанням комп'ютерного зору та сенсорних даних.

7. Дослідження та оптимізація процесів планування ресурсів та розподілу завдань в авіаційних комп'ютерних системах.

	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 6 of 14	

8. Розробка та впровадження системи автоматичного розпізнавання та інтерпретації повітряного руху за допомогою радіолокаційних даних.

В результаті проходження переддипломної практики здобувач вищої освіти повинен

**Знати:**

- особливості об'єктів і проєктованих систем управління й обробки інформації;
- перспективні напрямки їх розвитку;
- організаційні структури функціонування проєктних, серійних експлуатаційних та ремонтних авіаційних підприємств;
- основні нормативні документи, свої права та обов'язки, правила поведінки.

**Вміти:**

- узагальнювати і систематизувати вихідну інформацію;
- застосовувати багатоваріантне проєктування при розробці блоків підсистеми авіаційних комплексів;
- використовувати комп'ютерні технології, в тому числі спеціалізовані прикладні програми;
- використовувати відповідні нормативні та інструктивні методики.


#### 4. МЕТА ПРАКТИКИ

Метою практики, спрямованою на розвиток вмінь і навичок здобувачів вищої освіти, необхідних для впровадження і вдосконалення інформаційних технологій в авіаційних сферах діяльності, на поглиблення професійних знань та навичок з інформаційних технологій та інженерії авіаційних комп'ютерних систем, автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, а також на практичне застосування отриманої теоретичної підготовки для вирішення актуальних завдань і проблем у цій сфері, може бути наступне:

- отримання практичних навичок у сфері авіаційних комп'ютерних систем та їх автоматизації;
- вивчення та застосування сучасних технологій та методів розробки програмного забезпечення для авіаційних систем;
- ознайомлення з процесами і методологіями тестування авіаційного програмного забезпечення та здійснення практичної роботи у цій області;
- вивчення та дослідження проблем автоматизації та комп'ютерної інтеграції в авіаційних системах з метою покращення їхньої ефективності та безпеки;
- практична реалізація проєктів з розробки або вдосконалення авіаційних комп'ютерних систем та інтегрованих технологій.

#### 5. ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ДАЛІ – ЗК)

- ЗК1 – здатність проведення досліджень на відповідному рівні;
- ЗК2 – здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- ЗК3 – здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- ЗК4 – здатність працювати в міжнародному контексті;

	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 7 of 14	

ЗК5 – здатність продемонструвати сучасні концепції у інформаційних технологіях та інженерії авіаційних комп'ютерних систем для загальної публіки (не фахівців);

ЗК6 – здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології;

ЗК7 – здатність розробляти проекти та керувати ними;

ЗК8 – здатність провести презентацію за результатами проведених досліджень.

## **6. СПЕЦІАЛЬНІ (ФАХОВІ, ПРЕДМЕТНІ) КОМПЕТЕНТНОСТІ (ДАЛІ – СК)**

СК1 – здатність здійснювати автоматизацію складних технологічних об'єктів та авіаційних комплексів, створювати кіберфізичні системи авіаційної навігації на основі інтелектуальних методів управління та цифрових технологій з використанням баз даних, баз знань, методів штучного інтелекту, робототехнічних та інтелектуальних пристроїв;

СК2 – здатність проектувати та впроваджувати високонадійні системи активного управління повітряними суднами, пілотажно-навігаційними комплексами повітряних суден та їх прикладне програмне забезпечення, для реалізації функцій управління та опрацювання інформації, здійснювати захист прав інтелектуальної власності на нові проектні та інженерні рішення;

СК3 – здатність застосовувати методи моделювання та оптимізації для дослідження та підвищення ефективності систем і процесів керування складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами в авіації;

СК4 - здатність аналізувати виробничо-техно-логічні системи і комплекси як об'єкти автоматизації, визначати способи та стратегії їх автоматизації та цифрової трансформації;


СК5 – здатність інтегрувати знання з інших галузей, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні аспекти при розв'язанні інженерних задач та проведенні наукових досліджень;

СК6 – здатність застосовувати сучасні методи теорії автоматичного керування для розроблення автоматизованих систем управління технологічними процесами та об'єктами;

СК7 – здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для розв'язання складних задач і проблем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій;

СК8 – здатність розробляти функціональну, технічну та інформаційну структуру комп'ютерно-інтегрованих систем управління організаційно-технологічними комплексами із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, програмно-технічних керуючих комплексів, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв та засобів людино-машинного інтерфейсу.

СК9 – здатність робити усні звіти та доповіді;

	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 8 of 14	

- СК10 – здатність робити письмові звіти, обговорювати наукові теми;
- СК11 – здатність обговорювати проблеми англ-лійською мовою;
- СК12 – здатність ефективно використати на практиці різні теорії в області комунікації;
- СК13 – здатність розуміти шляхи практичного використання комунікаційних навичок, ефективно застосовуючи комунікаційні концепції;
- СК14 – здатність визначити та врахувати в конкретних ситуаціях фактори, які мають позитивний чи негативний вплив на комунікацію;
- СК15 – здатність аналізувати та формувати висновки для різних типів складних управлінських задач у наукових установах;
- СК16 – здатність ефективно використовувати на практиці різні теорії в управлінні наукою та в області ділового адміністрування;
- СК17 – здатність виконувати літературний пошук джерел, які мають відношення до напрямку діяльності;
- СК18 – здатність критично оцінювати літературні джерела, базуючись на фахових у цих областях статтях;
- СК19 – здатність розробляти методи і засоби оптимізації інформаційних технологій щодо створення та обслуговування авіаційних комп'ютерних систем
- СК20 – здатність використовувати професійні знання на потреби авіаційної та ракетно-космічної галузі;
- СК21 – здатність самостійно поглиблювати свої знання, удосконалювати технологію технічного обслуговування систем.

## 7. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

Організаційне та навчально-методичне керівництво і виконання програми Переддипломної практики забезпечує кафедра АКІК.

Призначення керівників практики здійснюється наказом ректора університету на підставі пропозицій кафедри не пізніше ніж за один місяць до початку практики.


Керівником практики здійснюється поточний контроль проходження практики здобувачами вищої освіти у вигляді опросу, а підсумковий контроль – у вигляді диференційованого заліку по закінченні практики.

Здобувачі вищої освіти повинні суворо дотримуватися прийнятих на базі практики правил охорони праці і протипожежної безпеки з обов'язковим проходженням ними на початку практики відповідних інструктажів (вступного і на кожному конкретному місці праці).

Обов'язки здобувачів вищої освіти, керівника практики від університету та від бази практики висвітлені у Розділі 4 Положення про організацію проходження практик здобувачів вищої освіти Національного авіаційного університету СМЯ НАУ П 03.01(15)-02-2021.

## 8. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ



	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 9 of 14	

Під час практики мають проводитись різні види навчальних занять (лекції, семінари тощо), направлені на поглиблення теоретичних знань, формування навичок наукового пошуку та експериментальних досліджень. Прикладом тематики лекцій є наступні:

1. Вступ до автоматизованого проектування (САПР): Ця лекція знайомить слухачів з програмним забезпеченням САПР та його застосуванням у проектуванні та моделюванні автоматизованих систем і компонентів.

2. Системи керування та алгоритми: Ця лекція охоплює основи теорії систем управління, включаючи управління зі зворотним зв'язком, PID-регулятори та моделювання систем.

3. Робототехніка та автоматизоване виробництво: Ця лекція надає вступ до робототехніки, її застосування у виробничих процесах та інтеграції роботів в автоматизовані системи.

4. Вступ до машинного навчання в автоматизації: Ця лекція представляє концепції машинного навчання і штучного інтелекту та їх застосування в автоматизованих системах.

5. Кібербезпека в автоматизації: Ця лекція фокусується на важливості кібербезпеки в автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологіях, охоплюючи такі теми, як мережева безпека, захист даних та управління ризиками.

Доцільно залучати практикантів до участі у науково-дослідній роботі та до міжнародному співробітництві кафедри з метою надбання уяви про особливості використання різних підходів до організації наукових досліджень та застосування відповідних методів їх технічної, інформаційної, економічної підтримки. Для розширення світогляду і ерудиції практикантів можуть проводитись екскурсії на різноманітних підприємствах та установах та у окремих підрозділах університету.

Якщо під час практики проводяться конференції або виставки за профілем спеціальності, доцільно організовувати ознайомлення практикантів з експозиціями виставок та залучати їх для участі в роботі конференцій.

## 9. ПІДСУМКИ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ


У результаті проходження практики здобувач вищої освіти має досягти таких програмних результатів навчання (далі – ПРН)

ПР01 – створювати системи автоматизації кіберфізичні виробництва на основі вико-ристання інтелектуальних методів управління баз даних та баз знань цифрових та мережевих технологій робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв;

ПР02 – створювати високонадійні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів;

ПР03 – застосовувати спеціалізовані концептуальні знання що включають сучасні наукові здобутки а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності;

ПР04 – застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації

	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 10 of 14	

для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами;

ПР05 – розробляти комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації;

ПР06 – спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів;

ПР07 – аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації;

ПР08 – застосовувати сучасні математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв;

ПР09 – розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робото-технічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом;

ПР10 – розробляти і використовувати спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для створення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами;


ПР11 – дотримуватись норм академічної добро-чесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності;

ПР12 – збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

ПР13 – використовувати у виробничій і соціальній діяльності фундаментальні поняття і категорії державотворення для обґрунтування власних світоглядних позицій та політичних переконань з урахуванням процесів соціально-політичної історії України, правових засад та етичних норм;

ПР14 – використовувати різні методи та інструменти, що мають відношення до інформаційних технологій та діагностування авіаційних комп'ютерних систем та комплексів авіаційної та ракето-космічної техніки;

ПР15 – демонструвати знання та розуміння основ теорії інформаційних технологій та принципів побудови авіаційних комп'ютерних систем в практичній діяльності;

	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 11 of 14	

ПР16 – здійснювати захист прав інтелектуальної власності, комерціалізацію результатів науко-во-дослідної діяльності.

## 10. ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

1. Michael Zgurovsky, Victor Sineglazov, Elena Chumachenko. Artificial Intelligence Systems Based on Hybrid Neural Networks. Theory and Applications. Springer Nature Switzerland AG 2021, Geverbestrasse 11, 6330 Cham, Switzelend. ISSN 1860-949X, Studies in Computational Intelligence ISBN 978-3-030-48452-1, ISBN 978-3-030-48453-8 (eBook), <https://doi.org/10.1007/978-3-030-48453-8>.( <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-48453-8>. Customer can order it via <https://www.springer.com/gp/book/9783030484521>).

2. R. Pantyeyev, V. Sineglazov. Intelligence system for the human state inspection, INTELLECTUAL SYSTEMS AND INFORMATION TECHNOLOGIES: Monograph. – Vienna: Premier Publishing s.r.o. 2021. – 184 p.

3. Sergeyev I.Yu. Automation of Technological Processes and Productions/ Programmable Logic Controllers: Manual / I.Yu. Sergeyev. – К.: 2021. 130 p.

4. Синеглазов В.М., Сергеев І.Ю. Автоматизація технологічних процесів. Навч. посібник / В.М. Синеглазов, І.Ю. Сергеев. К: НАУ, 2015. – 444 с.

5. Sergeyev I.Yu. Electronics and Circuit Technology. English / Ukrainian: Manual. / I.Yu. Sergeyev. – К.: 2021. 193 p.

6. Синеглазов В.М., Зеленков О.А., Аскеров Ш.І. Математичні методи оптимізації (частина 2). Аналітичні і чисельні методи варіаційного числення: навчальний посібник / В.М. Синеглазов, О.А. Зеленков, Ш.І. Аскеров – К. «Освіта України», 2019. – 290 с.

7. Аблесімов О.К. Теорія автоматичного керування. Навчальний посібник – К.: Освіта України, 2019. – 271 с.


8. Airplane Autonomus Navigation Systems: Manual / М.Р. Mukhina, V.O. Rogozhyn, A.V. Skrypets, М.К. Filiashkin. – К.: НАУ, 2019. – 292 p.

9. Філяшкін М.К. Мікроелектромеханічні системи: навч. Посібник / М.К. Філяшкін. К.: НАУ, 2019. – 276 с.

## 11. ФОРМА ОЦІНЮВАННЯ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ ЗГІДНО ПОЛОЖЕННЯ ПРО РСО

Оцінка за практику – згідно з Рейтинговою системою оцінювання набутих здобувачем вищої освіти знань та вмінь – вноситься до заліково-екзаменаційної відомості та до індивідуального навчального плану студента за підписом керівника практики.

Оцінювання окремих видів виконаних під час проходження практики робіт здобувачем вищої освіти здійснюється в балах відповідно до таблиці.


	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 12 of 14	

Таблиця

№	Назва етапу практики	Максимальна кількість балів
1	Інструктаж з охорони праці й техніки безпеки (загальний та на робочому місці). Вивчення безпечних умов праці.	5
2	Вивчення структури бази практики, її функціональних підрозділів, діяльності та завдань, нормативно-правової основи. Ознайомлення з роботою відділів міжнародних зв'язків.	15
3	Виконання індивідуального завдання, узгодженого з керівником практики.	30
4	Відвідування занять та екскурсій згідно з індивідуальним планом-графіком.	10
5	Засвоєння теоретичного матеріалу за списком рекомендованої літератури.	10
6	Оформлення та подання звітної документації на кафедру.	10
7	<i>Захист звітної документації (модульний контроль).</i>	20
Всього		100

Підсумкова семестрова рейтингова оцінка заноситься до індивідуального навчального плану студента та навчальної картки здобувача вищої освіти, наприклад, так: **92/Відм./А**, **87/Добре/В**, **79/Добре/С**, **68/Задов./D**, **65/Задов./E** тощо.



	Система менеджменту якості. Програма Переддипломної практики	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 14.01.06 - 01-2022
		Стор. 14 of 14	

(Ф 03.02 – 04)

**АРКУШ РЕЄСТРАЦІ РЕВІЗІЇ**

№ пор.	Прізвище, ім'я, по батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

**АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН**

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

**УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН**

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				