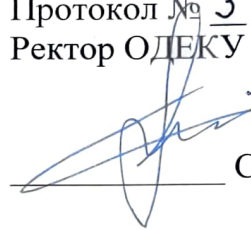


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«Затверджено»
на засіданні методичної ради ОДЕКУ
Протокол № 3 від 30. 11. 2022р.
Ректор ОДЕКУ



Степаненко С.М.

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА
практик
Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»
Освітня програма Комп'ютерні науки
Рівень вищої освіти бакалавр

«Затверджено»
на засіданні групи забезпечення
спеціальності
протокол № 7 від 05. 09. 2022р.

Голова групи  Кузніченко С.Д.

ВСТУП

Практична підготовка студентів закладів вищої освіти є обов'язковою компонентою освітньо-професійної програми для здобуття рівня вищої освіти «бакалавр» і має метою набуття студентами професійних навичок та вмінь для прийняття відповідних рішень під час самостійної роботи.

Наскрізна програма практики студентів сприяє забезпеченню якісної теоретичної підготовки випускників, формуванню в них професійних практичних знань, умінь та навичок, необхідних для майбутньої праці, вивченню основ організаторської та управлінської діяльності.

Практична підготовка є однією з основних форм навчального процесу, спрямованого на формування й виховання висококваліфікованого фахівця. Основним учбово-методичним документом проведення практики, який регламентує навчальну діяльність студентів і діяльність викладача на практиці, є наскрізна програма практики. Програма забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практичної підготовки, системності, безперервності та наступності навчання студентів.

Наскрізна програма є основою для складання робочих програм практики, що враховує особливості баз практики й конкретні умови проходження практики. Комплексна програма наскрізної практики розроблена для спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" та складена з урахуванням видів практик й їх тривалості.

1. ПЕРЕЛІК ПРАКТИК ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ

Навчальним планом підготовки фахівців рівня вищої освіти «бакалавр», за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», передбачено наступні види практик (табл. 1).

Таблиця 1

Рівень вищої освіти	Рік навчання	Тривалість (тижні)	Вид практики
Бакалавр	2	3	Технологічна практика (навчальна)
Бакалавр	4 (дф.з.)	3	Переддипломна практика

Тривалість практики регламентується відповідним графіком навчального процесу.

2. ЗМІСТ ПРАКТИК ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ

2.1 Технологічна практика (навчальна)

Технологічна практика проводиться на базі учбових лабораторій кафедри інформаційних технологій із застосуванням відповідного програмного та апаратного

забезпечення.

Метою практики є закріплення знань здобутих протягом вивчення певного циклу навчальних дисциплін та придбання практичних навичок зі спеціальності в рамках отриманих теоретичних знань, передбачає збір та вивчення матеріалу для подальших науково-практичних досліджень.

Технологічна практика проводиться відповідно до діючого державного освітнього стандарту вищої професійної освіти в частині державних вимог до мінімуму вмісту й рівня підготовки випускників закладів вищої освіти. Практика є обов'язковою для студентів як державної, так і контрактної форми навчання.

Завдання технологічної практики:

- закріплення отриманих теоретичних знань з навчальних дисциплін, що передбачені планом підготовки бакалавра з комп'ютерних наук;
- придбання практичних навичок розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінки складності та ефективності алгоритмів; створення та використання формальних моделей алгоритмів;
- виконання індивідуального завдання самостійно або групою студентів під контролем керівника практики.

Очікувані результати навчання:

1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.
2. Проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій.

2.2 Переддипломна практика

Переддипломна практика є завершальним етапом навчання і проводиться з метою збору матеріалів для кваліфікаційної роботи, узагальнення та вдосконалення фахових компетентностей на базах практики, оволодіння професійним досвідом та готовності майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності.

Переддипломна практика є окремою складовою, що міститься у основній частині державного стандарту освітньо-професійної програми вищої освіти. Практика спрямована на закріплення й поглиблення знань, що отримані студентами в процесі теоретичного навчання, а також, придбання необхідних умінь, навичок і досвіду практичної роботи зі спеціальності.

Переддипломна практика проводиться відповідно до діючого державного освітнього стандарту вищої професійної освіти в частині державних вимог до мінімуму вмісту й рівня підготовки випускників закладів вищої освіти. Практика

є обов'язковою для студентів як державної, так і контрактної форми навчання.

Переддипломна практика проводиться на базах практики, які мають відповідати вимогам програми та з якими укладені угоди про проходження практики студентами за формою, що відповідає чинному законодавству. Як бази практики можуть використовуватись навчальні підрозділи університету, а також підприємства, організації, установи незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності. Студенти можуть самостійно, за погодженням з керівництвом університету, підбирати для себе базу практики і пропонувати її для використання.

Завдання переддипломної практики:

– перевірка професійної готовності майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності;

– збір матеріалів для написання бакалаврської роботи.

Очікувані результати навчання:

1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.

Зміст практики визначається завданнями, які розроблені кафедрою інформаційних технологій для виконання бакалаврської роботи у відповідності до теми, що затверджена наказом ректора по університету.

3. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Студент повинен спланувати, підготувати, організувати і виконати всі види робіт, які передбачені відповідною робочою програмою практики. Оформити результати, вивчити і узагальнити літературні джерела за тематикою індивідуального завдання практики, підготувати матеріальну базу для його виконання, вивчити та оволодіти відповідними техніками і методиками, отримати попередні експериментальні дані та розробити алгоритм їх обробки.

Після закінчення практики студент має підготувати пропозиції керівнику щодо змісту звіту практики, комплексу завдань для дослідження з використанням сучасних методів інтелектуального аналізу даних та обробки великих об'ємів даних. Пропозиції щодо змісту теоретичного та аналітичного розділів звіту повинні мати логічний, доказовий, аргументований характер і відповідати таким вимогам: містити поглиблений всебічний аналіз досліджуваної проблеми; містити елементи самостійного дослідження; містити розрахунки, виконані з використанням сучасного програмного інструментарію; містити достатній для обґрунтування пропозицій аналіз досліджуваної проблеми у межах базового підприємства.

4. ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Перевірка виконання студентами вимог до проходження практики здійснюється у двох формах: поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль студентів здійснює керівник практики від університету, який перевіряє записи у щоденнику, де студент послідовно відмічає виконання окремих пунктів програми. Студенти повинні узгодити з керівником час проведення консультацій, протягом яких керівник перевіряє виконання завдань практики. Відомості про виконання роботи відповідно до завдання занотовуються в щоденнику у міру виконання програми практики. Підсумковий контроль складається з перевірки звіту з практики та його захисту. Критерії оцінювання підсумків практики мають бути доведені викладачем до студентів перед її початком.

№п/п	Види робіт	Максимальна кількість балів
1	Робота під час практики	30
2	Оформлення звіту	30
3	Захист звіту	40
	Всього	100

Оцінка з практики виставляється у кількісній та якісній формі в окремій відомості встановленого зразка. Захист звіту практики відбувається на комісії (не менш 2 викладачів кафедри), яка призначається за рішенням кафедри. За результатами захисту звіту студенту виставляється залік з технологічної практики, диф. залік з переддипломної практики.

За шкалою ECTS	За національною системою	За системою університету (в процентах)
A	5 (відмінно)	90 – 100
B	4 (добре)	82 – 89
C	4 (добре)	74 – 81
D	3 (задовільно)	64 – 73
E	3 (задовільно)	60 – 63
FX	2 (незадовільно)	35 – 59
F	2 (незадовільно)	1 – 34

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня «бакалавр» за галуззю знань 12 «Інформаційні технології» спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 10.07.2019 р. № 962.

2. Про вищу освіту Закон України. від 01.07.2014 № 1556-VII // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 37-38. – 2004 с.

Додаткова література

3. Державний класифікатор професій ДК 003:2010 від 26.10.2016 р.

4. ДСТУ 3008-15. Документація. звіти у сфері науки і техніки. структура і правила оформлення – Введ. 2015-06-22. – К. Держстандарт України, 2017 – 29 с.

Інформаційні ресурси

5. Офіційний сайт Держкомстату України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // www.ukrstat.gov.ua.

6. Сайт компанії Microsoft [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.microsoft.com/>.

7. ITC Online [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://itc.ua/>.

8. The official UML Web site. – Режим доступу : <http://www.uml.org>.

Розробник – доцент кафедри інформаційних технологій Терещенко Т.М.