

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра «Вищої математики та системного аналізу» (№ 405)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник проектної групи


(підпис)

О.Г. Ніколаєв
(ініціали та прізвище)

« 30 » 08 2019 р.

ПРОГРАМА ОЗНАЙОМЧОЇ ПРАКТИКИ

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

Спеціальність: 124 «Системний аналіз»

Освітня програма: Системний аналіз і управління

Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти перший бакалаврський

Харків 2019 рік

Програма **ознайомчої практики** для студентів спеціальності
124 «Системний аналіз» за освітньої програми «Системний аналіз і
управління».

«29» серпня 2019 р.

Розробник: ст. викладач кафедри вищої математики та системного аналізу
Іванов Ю.О. 

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри вищої математики та
системного аналізу

Протокол № 1 від « 29 » серпня 2019 р.

Завідувач кафедри: д.фіз.-мат.н, професор  О.Г.Ніколаєв
(науковий ступінь та вчене звання) (підпис) (ініціали та прізвище)

Передмова

У національному аерокосмічному університеті для студентів спеціальності «системний аналіз і управління» передбачено проведення чотирьох видів практики:

навчальної практики — після закінчення першого курсу, тривалістю 2 тижні;

ознайомча практика — після закінчення другого курсу, тривалістю 2 тижні;

виробничої практики — після закінчення третього курсу, тривалістю 3 тижні;

переддипломної практики магістра – тривалістю 10 тижнів, яка проводиться перед виконанням дипломного проекту.

Таким чином загальний термін практичної підготовки складає 17 тижнів. Практика є невід’ємною складовою частиною процесу підготовки спеціалістів. Кожний вид практики має свою мету і задачі, разом з тим при складанні, програми передбачалося витримати принцип спадкоємності і безперервності, що і дозволить студенту удосконалювати практичні навички з обраного напрямку діяльності протягом усього періоду навчання.

Навчальна і ознайомлювальна практика проходить на кафедрі вищої математики та системного аналізу з використанням комп’ютерного класу. Навчальна практика допомагає студентам ознайомитися з операційними системами, мереженими засобами та основними програмними пакетами, що створюють базу загальної комп’ютерної підготовки системного аналітика. Ознайомлювальна практика є продовженням комп’ютерних курсів, що вивчались у третьому і четвертому семестрах. Під час ознайомлювальної практики студенти повинні самостійно розв’язати задачу за допомогою нових технологій програмування. Вона дозволяє студентам оволодіти спеціальними навичками програмування, що знадобляться їм в подальшій праці.

Виробнича практика проходить на підприємствах. Студенти вже мають досвід самостійної роботи, ознайомлені з основними інструментами системного

аналітика і готові вирішити не надскладну виробничу задачу. Зміст цієї задачі конкретизується і уточнюється під час проходження практики керівниками від кафедри і бази практики. Матеріали, отримані студентом під час виконання індивідуального завдання, можуть бути використані для виконання бакалаврської роботи, для підготовки доповіді, оформлені статті, створення програмного продукту або для інших цілей по узгодженню з кафедрою та базою практики.

Переддипломна практика магістра як заключний етап навчання в вузі переслідує мету підготовки студентів до самостійного виконання роботи по обраній спеціальності у відповідності до теми дипломного проекту, затвердженої випускаючою кафедрою. Переддипломна практика магістра проводиться на одному з підприємств чи науково-дослідницьких установ авіаційно-космічної чи іншої галузі державної чи приватної форми власності, діяльність яких пов'язана із сферами інформатизації, створення програмного забезпечення, обробкою даних, статистикою, математикою.

1. Ознайомча практика

1.1. Вступ.

Навчально-ознайомлювальна практика для студентів третього курсу спеціальності 124 – системний аналіз і управління проходить два тижні влітку після закінчення студентами другого курсу також на кафедрі вищої математики та системного аналізу з використанням комп'ютерного класу . Навчально-ознайомлювальна практика організаційно не відрізняється від навчальної, тому не відрізняються й обов'язки керівника і студентів.

1.2. Цілі й завдання практики

Ціль практики полягає в ознайомленні зі спеціалізованими програмними засобами, що використовуються для об'єктно-спрямованої розробки сучасного програмного забезпечення, та їх взаємодії.

Завданнями практики є:

- поглиблення знань з теорії та практики використання об'єктно-спрямованих технологій розробки програмного забезпечення;
- вивчення об'єктної моделі технології MS .NET Framework 1.1;
- знайомство з середовищем MS Visual Studio.Net 2003;
- вивчення мови програмування C#.

Студенти повинні отримати нові та поглибити існуючі практичні навички створення програмного забезпечення з використанням парадигми об'єктно-орієнтованого програмування на базі новітньої технології MS.NET з використанням мови програмування C#.

1.3. Зміст практики

Навчально-ознайомлювальна практика проходить так як навчальна. Після

проведення інструктажу з правил внутрішнього розпорядку і безпечних прийомів роботи керівник практики читає обзорні лекції з вищезгаданих дисциплінах і видає кожному студенту індивідуальне завдання

У процесі виконання завдання керівник практики контролює роботу студентів і надає їм допомогу в освоєнні навичок роботи.

1.4. Тематика лекцій

Тема 1. Елементи об'єктної моделі технології MS .NET та простіші приклади її використання в мові C# для консольних додатків.

Тема 2. Простіші приклади використання мови C# для розробки Windows-додатків.

Тема 3. Загальна модель взаємодії реляційної бази даних з клієнтською частиною програми у технології MS .NET.

1.5. Звітні матеріали й атестація

По закінченні практики кожен студент подає результати виконання завдання у вигляді готових текстів в електронному вигляді та у вигляді надрукованих матеріалів.

На останньому тижні практики за її результатами проводиться диференційований залік.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
83 - 89	B	добре
75 – 82	C	
68 -74	D	задовільно
60 – 67	E	
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0 -34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни