

Про спеціальність

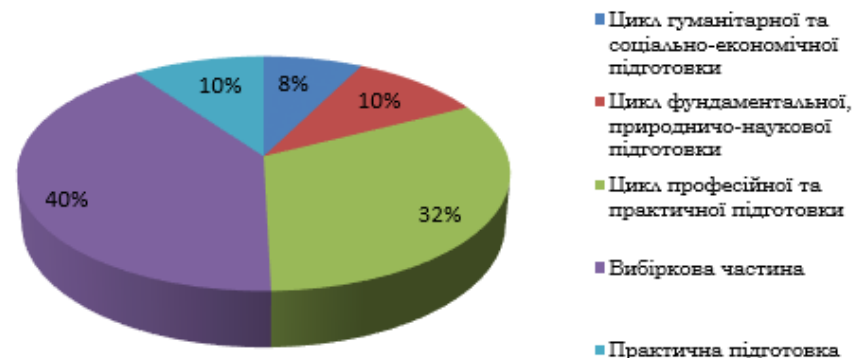
Галузь знань	012 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Освітньо-кваліфікаційний рівень	Бакалавр
Освітній рівень	базова вища освіта
Кваліфікація	Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення
Узагальнений об'єкт діяльності	Діяльність у сфері інформатизації, розроблення стандартного програмного забезпечення, інші види діяльності у сфері розроблення програмного забезпечення.
Форма навчання	денна
Термін підготовки	3 роки 10 місяців
Що потрібно для вступу	повна загальна середня освіта, сертифікати ЗНО з: <ul style="list-style-type: none"> української мови та літератури, математики, за вибором (іноземна мова (англійська мова, німецька мова, французька мова), історія України).
Вартість навчання	Станом на 2016 рік: ✓ денна - 10000 грн.
Детальніше про умови вступу	www.vstufp.npu.edu.ua (Приймальна комісія НПУ імені М.П. Драгоманова)

- ✓ **Основні результати навчання** – надати студентам необхідні знання для здійснення інженерної діяльності, пов'язаної зі всіма аспектами виробництва програмного продукту від початкових стадій створення специфікації до супроводу системи після здачі в експлуатацію.

Особливості навчального плану

- ✓ **Дисципліни, що складають фахову підготовку:** дискретні структури, комп'ютерна дискретна математика, математичний аналіз, теорія ймовірностей та математична статистика, алгоритми та структури даних, людино-машинна взаємодія, об'єктно-орієнтоване програмування, архітектура та проектування програмного забезпечення, бази даних, безпека програм та даних, менеджмент проектів програмного забезпечення, конструювання програмного забезпечення, професійна практика програмної інженерії, якість програмного забезпечення та тестування, веб-технології та веб-дизайн, системна інтеграція та адміністрування, методи та системи штучного інтелекту, технології сховищ даних та знань, програмне забезпечення мультимедійних систем, розробка мобільних застосувань.

Структури програми навчання фахівців бакалаврського рівня галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення



- ✓ **Посади, на яких можна працювати після закінчення навчання:** інженер-програміст, тестувальник програмного забезпечення, інженер з якості (SQA – Software Quality Assurance).
- ✓ **Основні місця роботи:** національні та закордонні компанії по розробці програмного забезпечення, вищі навчальні заклади, дослідницькі центри, підприємства та організації, де є потреба розробки та супроводження програмного забезпечення.
- ✓ **Функціональні обов'язки фахівців:** створення програмного забезпечення, у тому числі у сфері Інтернет технологій, проектування інтерактивних інтерфейсів користувача, проектування і розробка баз даних та знань, тестування та забезпечення якості програмного забезпечення, аналіз проектів та програм готових систем, аналіз потреб та проблем користувачів, пошук найоптимальніших рішень, розроблення, виготовлення, постачання та документування програмного забезпечення на замовлення користувачів, надання консультацій в сфері проектування і розробки програмного забезпечення.
- ✓ **Наукові спеціальності, за якими є можливість продовжити освіту:** інформаційні технології, математичне моделювання та обчислювальні методи та інші споріднені спеціальності.

Бази практик:

компанії, фірми з розробки та тестування програмного забезпечення різноманітного призначення, інформаційні відділи державних, промислових, фінансових, торгівельних, адміністративних організацій.

Ключові результати навчання:

- ✓ знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань;
- ✓ здатність розв'язувати математичні, фізичні та економічні задачі шляхом створення відповідних застосувань;
- ✓ знання про основи програмної інженерії та вимог до програмного забезпечення;
- ✓ знання про структуру та архітектуру програмного забезпечення;
- ✓ базові знання про сучасні психологічні принципи людино-машинної взаємодії;
- ✓ знання про інформаційні моделі та системи, реляційні та розподілені бази даних, мови запитів до баз даних;
- ✓ знання про методи та стратегії проектування програмного забезпечення;
- ✓ знання по управлінню програмними проектами;
- ✓ типові процеси програмної інженерії, здатність їх впровадження і управління ними;
- ✓ здатність здійснювати аналіз вимог, розробляти специфікацію програмних вимог, виконувати їхню верифікацію та атестацію;
- ✓ здатність моделювати різні аспекти системи, для якої створюється програмне забезпечення;
- ✓ здатність розробляти алгоритми та структури даних для програмних продуктів;
- ✓ здатність проектувати компоненти архітектури програмного продукту;
- ✓ здатність аналізувати, проектувати та прототипувати людино-машинний інтерфейс;
- ✓ володіння основами конструювання програмного забезпечення;
- ✓ володіння основами методів та технологій об'єктно-орієнтованого програмування;
- ✓ здатність приймати участь у проектуванні та реалізації баз даних;
- ✓ здатність забезпечувати захищеність програм і даних від несанкціонованих дій;
- ✓ здатність застосовувати професійно-профільовані знання у процесі розв'язання професійних задач, побудови математичних моделей;
- ✓ використовувати Інтернет-ресурси для розв'язання експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.

Контакти

Адреса: м. Київ, вул. Пирогова, 9, декана Факультету інформатики (каб.341)

Телефон: (044) 235-95-84

Електронна пошта: fi@npu.edu.ua

Адреса сайту: <http://www.fi.npu.edu.ua/>

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАТИКИ

Спеціальність "Інженерія програмного забезпечення"



Київ - 2017