



ТОВ «Софтджорн-Україна»
76018, Україна м.Івано-Франківськ,
вул.Берегова 32/74
тел.(0342)54-23-14, факс: 75-44-76
ЄДРПОУ 33427498
р/р 26007052520424 в
ПАТ КБ «Приватбанк»
МОФ 336677
ІПН 334274909156
Свідоцтво 100261205

РЕЦЕНЗІЯ (відгук)

на освітньо-професійну програму

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення»

Освітньо-професійна програма (ОПП) розроблена на основі стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу на кафедрі інженерії програмного забезпечення інституту інформаційних технологій. ОПП містить компетентності, що визначають специфіку підготовки бакалаврів зі спеціальності 121 – Інженерія програмного забезпечення та результати навчання, які виражають, що саме студент повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньої програми. Вони узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій. Якість змістовної складової освітньої програми не викликає сумнівів. Включені до ОПП дисципліни розкривають сутність актуальних на сьогоднішній день проблем галузі. Структура логічна та послідовна. Зміст кожної дисципліни відповідає компетентнісній моделі випускника. Залучення нас роботодавців до рецензування та реалізації ОПП є її перевагою. В якості рекомендації можна запропонувати:

- залучення лекторів з програмного виробництва;
- побудова спільних відкритих та закритих online курсів по ПІ;
- привести дисципліну «Проектний практикум» до рівня реальних умов реалізації програмних проектів у програмному виробництві;
- побудова практичних занять дисципліни «Групова динаміка» на фактичних даних реальної виробничої комунікації;
- узгодження карти курсів з новітньою специфікою програмного виробництва, де яка дисципліна буде застосовуватися;

- розробити ще один вибірковий блок професійно-орієнтованих дисциплін, враховуючи сучасні ІТ-тренди та тенденції;
- враховувати під час формування блоку вільного вибору студента тенденції розвитку ІТ;
- ІТ-спеціаліст буде більш цінним членом команди, якщо у нього розвинуті soft skills. Це важливий параметр, від якого залежить успішна діяльність компанії, її бізнес. Враховувати даний параметр у дисциплінах;
- розширити лабораторну базу ОПП в частині створення більшої кількості комп'ютерних класів з сучасним обладнанням.

ДИРЕКТОР ТЗОВ "СОФТДЖОРН-УКРАЇНА"



С. ФІЦАК



**РЕЦЕНЗІЯ (відгук)
на освітньо-професійну програму
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення»**

Освітньо-професійну програму (ОПП) за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» розроблено кафедрою інженерії програмного забезпечення інституту інформаційних технологій Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. ОПП в цілому відповідає стандарту вищої освіти, затверджені наказом № 1166 від 29.10.2018 МОН України. ОПП додатково містить компетентності, що визначають специфіку підготовки бакалаврів зі спеціальності 121 – Інженерія програмного забезпечення та програмні результати навчання, котрі структурують та виділяють вказану ОПП серед інших подібних (з інших ЗВО) та відповідають специфіці локального ринку розробки інформаційних систем. Компетентності та програмні результати навчання, які співрозмірні з чинним діючим стандартом і укладені при взаємодії з представниками ринку розробки. Освітні компоненти (дисципліни) укладено у чітку структурно-логічну схему, що сприяє підвищенню якості результатів навчання. Як можливі шляхи поліпшення ОПП можна запропонувати:

- додати компоненти, орієнтовані на вивчення засобів, методів та прийомів аналізу великих даних та наук про дані (data science);
- підсилити вивчення розподілених та нереляційних баз даних;
- виокремити технології гнучкої розробки та тренування компетентностей, необхідних у груповій та розподіленій роботі, можливо запровадити механізми створення спеціальних кросдисциплінарних груп;
- розширити вивчення засобів та інструментів роботи з графікою, графічного представлення реального та віртуального світу, реалізації поведінкових та кінематичних моделей;
- удосконалити практику зворотного програмування, документування готових проектів, написання довідкових матеріалів;
- підсилити компоненти щодо вивчення технологій та інструментів технічної підтримки, роботи сервісних служб із підтримки функціонування програмних систем;

- розширити вивчення технік та інструментів роботи із неструктурованими даними, обробки текстів, використання регулярних виразів, обміну структурованими текстами.
- виокремити технології проектування смарт-рішень.

Вказані поліпшення мають рекомендаційний характер та не заперечують факту, що ОПП сформовано так, що сприяє формуванню загальних та професійних компетенцій за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення», досягнення програмних результатів навчання і підготовки фахівців, готових до конкурентного середовища локального та глобального ринків праці.

Керіник розробницького центру

компанії Perfectial у м.Івано-Франківську



Якубовський Володимир



ВІДГУК

на освітню програму підготовки бакалаврів
за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення»
в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу

Сьогодні фахівці з інженерії програмного забезпечення є найбільш затребуваними на ринку праці серед інших фахівців з інформаційних технологій. Вони беруть участь у розробці та супроводі вітчизняних і міжнародних програмних проектів, мають гідну оплату праці. Попит на фахівців з інженерії програмного забезпечення постійно зростає. Тому підготовка бакалаврів зазначеної спеціальності є дуже актуальною.

В Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу розроблена відповідна освітня програма для підготовки бакалаврів за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення», що включає необхідні компоненти для забезпечення якісного навчального процесу.

В процесі навчання за вказаною освітньою програмою студентам надається можливість отримати необхідні знання та навички, що нададуть їм можливість стати досвідченими фахівцями з аналізу, проектування, розробки, тестування та супроводу програмного забезпечення. Крім глибокого теоретичного навчання в навчальному плані значна увага приділяється практичній підготовці, що надасть можливість випускнику швидко адаптуватися на першому робочому місці.

Вважаю, що програма підготовки бакалаврів за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення», що розроблена Івано-Франківським національним технічним університетом нафти і газу є актуальною, відповідає стандарту підготовки фахівця даної спеціальності та дає можливість здійснити якісну підготовку фахівців інженерії програмного забезпечення.

академік Академії технічних наук України,
доктор технічних наук



М. В. Кузь

Відгук на освітню програму «Інженерія програмного забезпечення»

На мою думку, освітня програма данної спеціальності відповідає вимогам часу. Навчальний матеріал викладається з особливою увагою до технічних деталей та має всегалузовий характер.

Хочу зазначити, що особливу увагу на данній спеціальності приділяють базавим дисциплінам, таким як: “Основи програмування”, “Дискретна математика”, “Архітектура та проектування програмного забезпечення” і “Об’єктно-орієнтоване програмування”. Дані дисципліни читаються досвідченими викладачами, які мають великий досвід у розробці програмного забезпечення. Окрім суто “технічних”, досить непогано викладають дисципліни, які пов’язані з взаємодією в середині команди і безпосередньо з технологічним процесом при розробці проекту; це такі дисципліни як “Менеджмент проектів програмного забезпечення”, “Групова динаміка і комунікації”. Щодо самих мов програмувань, яким навчають - це базовий набір, який суттєво полегшує подальше самостійне навчання; при виконанні лабораторних чи інших робіт викладачі особливо не наголошують на мові програмування, оскільки більшу увагу приділяють безпосередньо самій реалізації поставленого завдання. Особливу увагу приділяють також всегалузовому набору знань; викладаються дисципліни, які в разі полегшують процес якісної реалізації проекту; це такі дисципліни як “Якість

програмного забезпечення та тестування”, “Організація комп’ютерних мереж” та “Бази даних”.

Головною особливістю навчального процесу є викладацький склад. Серед викладачів є достатня кількість викладачів з науковими ступенями кандидатів та докторів наук. Неменш важливим є те, що особистий склад є досить молодим, що покращує навчальну комунікацію.

Від себе хочу зазначити, що кафедра має досить непогані зв’язки з фірмами, які займаються розробкою програмного забезпечення в місті та регіоні. Майже всі студенти проходять практику безпосередньо за прямим призначенням – проходять стажування на одній з даних фірм. Останні, в свою чергу, регулярно проводять безкоштовні лекції в навчальному закладі з метою агітації та покращенню знань.

Тим не менш, мушу зауважити, що:

- сайт кафедри – містить дещо надлишкову інформацію; при цьому важко якимось чином зрозуміти, який сайт з пошукової видачі є основним/новим/правильним і т.д., оскільки при пошуку через пошукові системи виводить декілька сайтів кафедри, інформація на яких або дублюється, або є діаметрально протилежна;
- слід більшу увагу приділяти дисциплінам пов’язаним з мобільною розробкою – не тільки, безпосередньо розробці додатку для деякої мобільної

платформи, але й взаємодією з існуючою системою, наприклад, вже з існуючим веб серверами;

- дещо оновити навчальну програму пов'язану з веб розробкою, оскільки мало уваги приділяють вже готовим рішенням, більше – безпосередній реалізації з нуля;

- аналогічно до попереднього – оновити навчальну програму до такої дисципліни, як “Архітектура комп’ютера”. Принципово не береться до уваги напрацювання за останні 20-30 років, а викладається “база”.

- щодо лабораторних робіт – слід певним чином урівноважити рівні складності, оскільки, наприклад, на одній дисципліні завдання по складності відповідають звичайному лінійному програмуванню, а на іншій – складність на рівні курсової роботи.

Як підсумок, хочу зазначити що в цілому я та мої співгрупники задоволені навчанням на данній спеціальності, не маємо жодних суттєвих претензій щодо діючого викладацького складу кафедри ІПЗ та реального наповнення навчальних курсів згідно представленої ОПП, а наведені зауваження на наше глибоке переконання, тільки допоможуть покращити якість освітнього процесу.

Випускник спеціальності ІПЗ
ІФНТУНГ 2018 року



Хамурда Андрій

Відгук

на освітню програму «Інженерія програмного забезпечення»

Навчальні дисципліни освітньої програми відповідають вимогам часу. Так, до прикладу, для першого курсу у першому семестрі читають основи програмування (C), а в другому семестрі — вже основи ООП (об'єктно-орієнтованого програмування). У подальшому вивчаються такі курси, як: розробка мобільних додатків, операційні системи UNIX, web-програмування; мови програмування: C/C++, C#, Java. Також у переліку навчальних дисциплін — вища математика, паралельні обчислення, теорія алгоритмів, структури даних, бази даних, інтелектуальні системи аналізу даних, конструювання ПЗ, архітектура та проектування ПЗ, аналіз вимог до ПЗ, безпека програм та даних, тобто ті дисципліни, які пов'язані з програмуванням та розвитком логіки.

Навчання на цій освітній програмі дає базу фундаментальних знань та навички пошуку інформації, а також роботи з нею. Організуються такі заходи, як презентації компаній, конференції, в яких беруть участь студенти. Дуже подобається те, що для студентів створені умови займатися наукою, стартапами, є доступними лабораторії та обладнання, багато приміщень відкрито для студентів, доступ до інтернету є по всьому вишу. Також для студентів створені умови для участі у всеукраїнських та міжнародних олімпіадах зі спортивного програмування (ICM ICPC), створені команди зі спортивного програмування із студентів 2, 3 та 4 курсів та регулярно проводяться їх тренування.

Серед викладачів є і доктори та кандидати наук, і молоді фахівці, багато з них також працюють в IT-галузі розробниками програмного забезпечення. Таким чином вони можуть не просто пояснювати теорію, а й розповідати, як застосовувати методи і прийоми розробки ПЗ на практиці.

Слід відзначити, що програма навчання весь час удосконалюється згідно новітніх трендів, що виникають в IT.

Пропозиції щодо вдосконалення програми навчання:

- Збільшити години на вивчення англійської мови;
- Поглиблене вивчення Data Science і Machine Learning, вивчення технології Blockchain, Big Data;
- програмування мовою Python;
- front-end (html5, css, JavaScript) ;
- обробка графіки та мультимедіа на комп'ютері.

Нажаль багато часу у студентів займає вивчення дисциплін, які є в програмі загальноосвітньої школи, і вивчення яких є по суті повторенням шкільного курсу (історія України, політологія, історія української культури,

філософія, українська мова (за професійним спрямуванням). Вважаю, що їх треба винести до окремого блоку дисциплін вільного вибору.

Також, хотілося б відзначити сайт випускної кафедри інженерії програмного забезпечення. Інформація для студентів та абітурієнтів є на загальноуніверситетському сайті, а також на окремому сайті кафедри <http://ipz.nung.edu.ua/ipz/>. Інформація на цьому сайті є завжди актуальною та своєчасно оновлюється. Крім того, є можливість ознайомитись з викладачами, дисциплінами, що викладаються на кафедрі, їх методичним забезпеченням, зразками оформлення курсових та дипломних робіт. Є можливість входу в систему дистанційного навчання, де окрім тестування доступні методичні матеріали.

Вважаю, що освітня програма «Інженерія програмного забезпечення» в ІФНТУНГ закладає всі необхідні умови для всебічного розвитку та підготовки фахівців за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення», в достатній мірі реалізовується в умовах реального навчання та є відкритою для ініціатив та інновацій.

Випускниця спеціальності ІПЗ

ІФНТУНГ 2018 року



Дзьон Віта

ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Інженерія програмного забезпечення» спеціальності 121 - Інженерія програмного забезпечення.

Відштовхуючись від поточного стану та потреб на ринку праці в галузі інформаційних технологій, в цілому, освітньо-професійна програма (далі ОПП) складена з максимально можливим охопленням всіх базових аспектів в галузі, що допомагає молодому спеціалісту спробувати свої сили у різних напрямках.

Хоча, певна частина ОПП включає в себе ряд предметів, котрі жодним чином не впливаю на професійний розвиток ІТ-спеціаліста, а саме:

- філософія;
- основи екології;
- основи охорони праці;
- математичне моделювання процесів розробки н/г родовищ;
- методи та засоби обробки знань в н/г промисловості.

як такі, що забирають цінні, для напрямку, ECTS кредити, які можна витратити на більш необхідні предмети такі як:

- англійська мова (що семестру, оскільки мінімальний рівень знань, який потребує ринок не нижче B1);
- можливість кредитного розширення предмету мови програмування для web та розгляду на ньому бібліотеки ReactJS та фреймовку NodeJS, як одних з найбільш швидко прогресуючих напрямків. Як база для цього предмету необхідний розгляд технологій: HTML, CSS, JS.

Не можу не зазначити необхідність перенесення предмету "Якість та тестування ПЗ" в перелік основних дисциплін для вивчення, оскільки це доволі перспективний напрямок в ІТ для тих, кому програмування видається за складним або не зрозумілим.

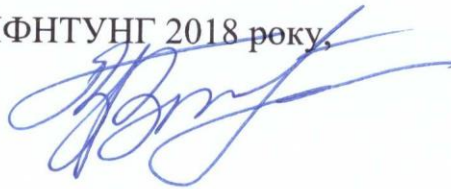
Також, порада перерозподіл лекційних та практичних занять через практичну орієнтованість напрямку 30% лекційний матеріал, 70% - практики.

Також, було б доцільним для студента здача не конкретних екзаменів по кожній дисципліні, а захист проекту, який розробляється ним підчас проходження всіх курсів, що є необхідною частинкою для вивчення наступних предметів. Це означає зв'язність певних предметів в окремий ланцюг, де результат попереднього курсу (частинка проекту) використовуватиметься, як матеріал для продовження роботи над ним в іншому курсі. Результатом з'єднання перетвориться в кінцеву дипломну роботу, яку можна в подальшому використати як портфоліо при подачі на роботу. За основу можна брати життєвий цикл програмного забезпечення, виокремлюючи з нього основні етапи, які в подальшому переносити на площину навчальних дисциплін.

Вважаю, що запропоновані мною новації дозволять збільшити якість підготовки випускників та підвищити їх конкурентоздатність на ринку праці.

випускник спеціальності ІПЗ ІФНТУНГ 2018 року,

диплом магістра з відзнакою



Зорін Валентин