

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ ТА
МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ СИСТЕМ

ПРОТОКОЛ

02.08.2021

№3

засідання Експертної ради роботодавців

Голова: ХАРЧЕНКО Василь
Секретар: ШВЕЦЬ Уляна

Присутні: ВОЛКОВ Роман, ЛОПАТКІН Роман, НЕСТЕРОВ Олег,
РОТ-СЄРОВ Олександр, ФІЛЬЧЕНКО Дмитро, ХАРЧЕНКО Василь.
також були запрошенні: ДВОРНИЧЕНКО Аліна, КОПЛИК Ігор.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ

- 1 Про перегляд ОП «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика».
- 2 Про зміни у навчальному плані для студентів спеціальності 113 «Прикладна математика» ОП «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

1. СЛУХАЛИ:

Про перегляд ОП «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика».

ХАРЧЕНКО Василь зазначив, що в умовах сучасного світу все більше задач бізнесу, науки та індустрії пов'язані з високоефективною аналітичною обробкою великих масивів даних. У зв'язку з цим на світовому та національному ринках праці постійно зростає потреба у фахівцях, які здатні розв'язувати Big Data задачі (задачі великих даних) із застосуванням технік та прийомів науки про дані (Data Science). Постійне оновлення горизонту рішень для Data Science вимагає гнучкої підготовки молодих фахівців з означеного напряму.

ХАРЧЕНКО Василь запропонував внести пропозиції щодо оновлення ОП «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика».

ВИСТУПИЛИ:

НЕСТЕРОВ Олег зазначив, що IT-спрямованість математичних задач сучасного світу вимагає від спеціаліста hands-on навичок у роботі з нейронними мережами, що застосовуються у значній частині ландшафті програмних рішень, запропонував додати до ОП такі освітню компоненту «Методика комп’ютерного експерименту»

ЛОПАТКІН Роман вважає за потрібно додати курсову роботу до дисципліни «Дискретна математика та теорія алгоритмів» за рахунок вилучення курсової роботи з дисципліни «Програмування та алгоритмічні мови»; замінити назив освітньої компоненти ОП з «Основи аналізу великих наборів даних» на «Високопродуктивні алгоритми обробки великих обсягів даних» та освітньої компоненту ОП з «Методи наукових обчислень» на «Чисельні методи обробки даних».

РОТ-СЄРОВ Олександр наголосив, що у зв'язку із достатньою наповненістю бібліотечних фондів і численних можливостей доступу до електронних навчальних ресурсів та літератури отримання навичок у розв'язанні рівнянь математичної фізики можна проводити у факультативній та self-education формі. *РОТ-СЄРОВ Олександр* запропонував вилучити освітню компоненту з ОП: «Системний аналіз та теорія прийняття рішень».

Членами Експертної ради роботодавців було розглянуто текст оновленої ОПП-2022 р. «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика»:

1. до циклу обов'язкових навчальних дисциплін за освітньою програмою були внесені такі зміни:
 - додані освітню компоненту «Методика комп'ютерного експерименту»;
 - замінити називу освітньої компоненти з «Основи аналізу великих наборів даних» на «Високопродуктивні алгоритми обробки великих обсягів даних» та «Методи наукових обчислень» на «Чисельні методи обробки даних»;
2. до циклу обов'язкових навчальних дисциплін за спеціальністю були внесені такі зміни:
 - вилучено освітню компоненту: «Системний аналіз та теорія прийняття рішень»;
3. додати курсову роботу до дисципліни «Дискретна математика та теорія алгоритмів» за рахунок вилучення курсової роботи з дисципліни «Програмування та алгоритмічні мови»

ГОЛОСУВАЛИ:

“ЗА”	– 6.
“ПРОТИ”	– немає.
“УТРИМАЛИСЯ”	– немає.

УХВАЛИЛИ:

Схвалити оновлений текст освітньої програми «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика».

2. СЛУХАЛИ:

Про зміни у навчальному плані для студентів спеціальності 113 «Прикладна математика» ОП «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Оновлена ОП вимагає змін у навчальному плані для студентів спеціальності 113 «Прикладна математика» ОП «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

4. Передбачити у навчальному плані введення дисципліни: «Методика комп'ютерного експерименту»; вилучити «Системний аналіз та теорія прийняття рішень»; замінити називу дисципліни з «Основи аналізу великих наборів даних» на «Високопродуктивні алгоритми обробки великих обсягів даних» та «Методи наукових обчислень» на «Чисельні методи обробки даних»; додати курсову роботу до дисципліни «Дискретна математика та теорія алгоритмів» за рахунок вилучення курсової роботи з дисципліни «Програмування та алгоритмічні мови».

Членами Експертної ради роботодавців було розглянуто оновлений перелік вибіркових дисциплін для ОП «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика»:

- 1) Цикл вибіркових навчальних дисциплін за спеціальністю:
 - Джерела даних та попередня обробка даних.
 - Комп'ютерне моделювання процесів і систем.
 - Інтегровані пакети прикладних програм.
 - Створення web-додатків на мові Python.
 - Диференціальні рівняння. Теорія стійкості (Differential equations. Stability theory).
- 2) Цикл вибіркових навчальних дисциплін за освітньою програмою:
 - Комп'ютерне моделювання у фармації.
 - Фінансова математика.
 - Теорія ймовірностей та математична статистика у машинному навченні.
 - Криптографія.
 - Математика машинного навчання.
 - Theory of fractals (Теорія фракталів).
 - Числові методи в механіці.
 - Сховища даних.
 - Продакт-менеджмент (Product Management).
 - Моделювання синергетичних систем.

ГОЛОСУВАЛИ:

“ЗА”	– 6.
“ПРОТИ”	– немає.
“УТРИМАЛИСЯ”	– немає.

УХВАЛИЛИ:

1. Схвалити зміни у навчальному плані для студентів спеціальності 113 «Прикладна математика» ОП «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.
2. Затвердити перелік вибіркових дисциплін для ОП «Наука про дані та моделювання складних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика».

Голова



Василь ХАРЧЕНКО

Секретар



Уляна ШВЕЦЬ