



ЗАСІДАННЯ КАФЕДРИ ММСА
31 серпня 2023 р., четвер, 13:00,
аудиторія 105 – 35 корпус

1. Привітання та вручення грамот Вченої ради НН ІІСА співробітникам інституту з нагоди 125-річчя Університету. — *Доп. заст. директора з науково-педагогічної роботи професор Романенко В.Д.*
2. Підсумки вступної кампанії 2023 року на освітні програми НН ІІСА. — *Доп. заст. директора з науково-педагогічної роботи професор Романенко В.Д.*
3. Основні завдання з науково-педагогічної роботи на новий 2023/2024 навчальний рік. — *Доп. завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.*
 - Підготовка до акредитації ОПП магістрів «Системний аналіз і управління», «Системний аналіз фінансового ринку» (формування робочої групи, план роботи);
 - Оновлення освітньо-професійної програми «Системний аналіз і управління» першого (бакалаврського) рівня ВО спеціальності 124 «Системний аналіз» на 2024/2025 навч. рік. Робота науково-методичної комісії спеціальності НН ІІСА і робочої групи (НПП, стейкхолдери) щодо оновлення освітніх програм на основі обговорення результатів моніторингу освітніх програм з боку роботодавців. — *Доп. завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.*
 - Робота у складі конкурсної комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі штучного інтелекту 2023 (1-й семестр);
 - Підготовка 2-ї Науково-практичної конференції «Системні науки та інформатика», що присвячена 125-річчю Університету, 04-08 грудня 2023 року. — *Доп. завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.*
 - Розпорядження щодо затвердження відповідальних зі складу НПП за певні напрями роботи кафедри ММСА.
 - Поточні завдання з навчально-методичної, наукової, організаційної та виховної робіт НПП кафедри.
 - Затвердження плану роботи кафедри ММСА на 2023/2024 навчальний рік. — *Доп. завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.*

4. Організація освітнього процесу у осінньому семестрі 2023/2024 навчального року кафедр університету під час дії правового режиму воєнного стану в умовах дистанційної (синхронної) форми навчання. — Доп. *завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.*
5. Застосування Платформи дистанційного навчання «Сікорський» (розміщення у середовищі Moodle та Google Work Space for Education) та системи адміністрування «Електронний кампус». — Доп. *завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.*
6. Питання цивільного захисту: алгоритм дій викладачів та здобувачів ВО під час занять за сигналом цивільного захисту «Повітряна тривога» (документи додаються). — Доп. *завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.*
7. Про початок переддипломної практика магістрів освітньо-професійного рівня 01.09 - 26.10.2023 р. (випуск у січні 2024 р.). Затвердження індивідуальних завдань на практику. Графік навчання 2 курсу магістрів. — Доп. *завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.*
8. Підготовка до Дня Першокурсника (1 вересня о 15 годині у змішаному режимі: ауд. 304-35 корпусу + zoom-трансляція). — Доп. *керівник навчально-організаційного відділу НН ІПСА доцент Стусь О.В.*
9. **Куратори 1 курсу** І.Я.Спекторський, Г.Б.Подколзін, І.О.Савченко, Т.І.Присянкіна-Жарова, І.В.Назарчук:
 - організувати ефективний зв'язок з групами, допомогти отримати контакти НПП, що забезпечують навчальний процес на 1 курсі, та проконтролювати наявність посилань на заняття. Забезпечити оперативне реагування на звернення здобувачів 1 курсу щодо приналежності їх до певних академічних груп та можливості долучення до освітнього процесу в дистанційному режимі;
 - поштові скриньки груп 1 курсу: КА-31- iasa-ka31@ukr.net КА-32 - iasa-ka32@ukr.net КА-33 - iasa-ka33@ukr.net КА-34 - iasa-ka34@ukr.net КА-35 - iasa-ka35@ukr.net КІ-31 - iasa-ki31@ukr.net КІ-32 - iasa-ki32@ukr.net КІ-33 - iasa-ki33@ukr.net КН-31 - iasa-da31@urk.net КН-32 - iasa-da32@urk.net IASA_DA_2023 - КН-33 - iasa_da33@urk.net
 - знайомити під розпис студентів першого курсу першого (бакалаврського) рівня ВО з основними документами, що регламентують навчальний процес і поведінку студентів в КПІ ім. Ігоря Сікорського;
 - процедура отримання студентами 1 курсу акаунту lll.kpi.ua (у середовищі Google Workspace, зокрема для Google Calssroom та Google Meet): індивідуальне реєстрування на сторінці https://sikorsky-distance.kpi.ua/reg_gsuite/ (треба

заповнити та відіслати форму). — Доп. керівник навчально-організаційного відділу НН ПСА доцент Стусь О.В. , завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.

10. Попередній захист здобувача третього (PhD) рівня вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» Левенчук Людмили Борисівни.

Тема: «Система підтримки прийняття рішень для аналізу операційних ризиків».

Науковий керівник д.т.н. професор П.І.Бідюк.

11. Різне:

1. Подання кафедри на методичну комісію НН ПСА – Автор - Дмитрієва О.А. Навчальний посібник до виконання практичних і самостійних робіт з вибіркової дисципліни «Спеціальні розділи обчислювальної математики» для студентів III курсу спеціальності 124 Системний аналіз. Перевірка Unichек - 9.06% подібності. Подання на гриф «Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського як навчальний посібник». — Доп. завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.
2. Вступ до аспірантури у 2023 році: фаховий іспит. — Доп. завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л., Рожок О.М., провідний фахівець навчально-організаційного відділу.
3. Про звітування аспірантів за термін з 01.10.2022 р. по 30.09.2023 р. до 20 вересня 2023 року. Підготовка до педагогічної практики аспірантів другого року навчання. — Доп. завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л., провідний фахівець навчально-організаційного відділу Рожок О.М.
4. Про вибір студентами магістратури набору 2023 року наукового керівника і напряму наукового дослідження для науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації (затвердження на жовтневому засіданні кафедри). — Доп. завідувач кафедри доцент Тимошук О.Л.
5. Про проведення гостьових лекцій за темою «Основи обробки природніх мов» від фахівців ІТ-галузі:
 - Володимир Сидорський - R&D Lead в Respeecher, <https://www.linkedin.com/in/volodymyr-sydorskyi-6bb86b15b/>
 - Антон Баздирев - ML Lead в Dun & Bradstreet, <https://www.linkedin.com/in/anton-bazdyrev-1351b5141/>
 - Владислав Єлісеєв - Data Scientist в Megogo, <https://www.linkedin.com/in/vladyslav-yeliseiev-7aa931176/>
 Основи обробки природніх мов

Дисципліна	Основи обробки природніх мов
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Базові знання з розділів навчальних дисциплін: основи програмування (python), теорія ймовірностей, математична статистика, математичний аналіз, лінійна алгебра
Що буде вивчатися	<ul style="list-style-type: none"> - Основні задачі й методи в сфері обробки природніх мов - Представлення природніх мов в машинному вигляді. Класичні алгоритми векторизації - Підходи до валідації та метрики

	<ul style="list-style-type: none"> - Класичні підходи машинного навчання в обробці природних мов - Підходи з використанням архітектури Трансформер - Генеративні задачі: машинний переклад, умовна та безумовна текстова генерація, розгляд GPT архітектури - Операціоналізація та розгортання готових моделей (mlops)
Чому це цікаво/треба вивчати	Тема обробки природної мови наразі є доволі важливою і популярною, зокрема через значні позитивні результати в галузі генеративних моделей (наприклад chat GPT). Автоматизована обробка природної мови дозволяє створювати системи, що автономно аналізують текстову інформацію. Це уможливило автоматизацію рутинних завдань, зокрема аналіз великих обсягів даних, відповіді на питання користувачів, фільтрація контенту, текстовий переклад, голосовий асистент, тощо.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Самостійно розв'язувати популярні задачі обробки природної мови за допомогою відповідних моделей (логістична регресія, рекурентні нейронні мережі, трансформери, тощо) та аналізувати отримані результати шляхом побудови коректної валідації.
Структура курсу	8 лекцій та 8 практичних завдань (по одному практичному завданню по кожній з лекційних тем)
Автори курсу	<ul style="list-style-type: none"> - Володимир Сидорський - R&D Lead в Respeecher, https://www.linkedin.com/in/volodymyr-sydorskyi-6bb86b15b/ - Антон Баздирев - ML Lead в Dun & Bradstreet, https://www.linkedin.com/in/anton-bazdyrev-1351b5141/ - Владислав Єлісеєв - Data Scientist в Megogo, https://www.linkedin.com/in/vladyslav-yeliseiev-7aa931176/

Структура курсу

1. Структура та структурні елементи постановки ML задачі. Формалізація бізнес задач. Основні задачі й методи в сфері Обробки природних мов. (1 лекція + практичне, Сидорський)
2. Представлення природних мов в машинному вигляді. Класичні та нейронні алгоритми векторизації. (1 лекція + практичне, Баздирев)
3. Основні метрики в NLP (обробка природних мов). Побудова оцінки підходів і моделей в NLP - валідація. (1 лекція + практичне, Єлісеєв)
4. Класичні ML підходи в NLP. Підходи з використанням архітектур RNN/GRU/LSTM. (1 лекція + практичне, Сидорський)
5. Підходи з використанням архітектури Transformer. (1 лекція + практичне, Баздирев)
6. Генеративні задачі: машинний переклад, умовна та безумовна текстова генерація, розгляд GPT архітектури (1 лекція + практичне, Єлісеєв).
7. Задача кластеризації. Задача моделювання тем. (1 лекція + практичне, Сидорський)
8. MLOps - розгортання моделей. (1 лекція + практичне, Баздирев)