

ЗАТВЕРДЖЕНО
Зав. кафедри БЖДПБ
_____ Олександр КОБИЛЯНСЬКИЙ

ПОГОДЖЕНО
Декан ФІТКІ
_____ Світлана КИРИЛАЩУК

Звіт про роботу студентського гуртка «Інженерні технології» кафедри БЖДПБ у 2025-2026 н. р.

Метою гуртка в 2025-2026 н.р. ставилось отримання студентами практичних навичок та вдосконалення сучасних знань з інженерних технологій, AI технологій та їх використання для вирішення практичних інженерних задач, підготовка студентських проєктів на конкурси студентських науково-дослідницьких робіт, їх менторська підтримка, створення і підготовка команд на олімпіади і конкурси студентських робіт з комп'ютерної графіки, інших інженерних розробок.

Протягом навчального року ми проводили:

- щотижневі менторські зустрічі гуртківців для вивірення індивідуальних трендів їх розвитку. Протягом 1,5 год з 14 год щочетверга в ауд. 3431.
- щомісячні презентаційні зустрічі (мітапи) для заслуховування підготовлених розробок з презентаціями для представлення на конкурси студентських НДР, НПР. Запрошувались і інші ментори та коучі з 2D, 3D комп'ютерної графіки, дизайнера, інженерії інтернету речей, а також абітурієнтів та зацікавлених школярів.
- проводили івенти студентських НДР із представниками та розробниками IT фірм на теми застосування сучасних інженерних технологій в розробках та дизайні. Аудиторія 3431.

Теми, що розглядалися на онлайн та офлайн зустрічах гуртківців з напрямку «Технології дизайну та мультимедіа»

1. Роль графічного дизайнера в комунікаційному процесі. Міждисциплінарність графічного дизайну. Роль графічного дизайнера в комунікаційному процесі. Візуальний дизайн, редакційний дизайн. Поняття про графіку. Головні задачі графічного дизайну. Проектування візуальних комунікацій. Різновиди графічного дизайну. Графічні техніки.

2. Світові школи графічного дизайну. Історія розвитку графічного дизайну.

3. Базові інформаційні, комунікаційні процеси, їхня характеристика.

Комп'ютерна графіка та мультимедіа.

4. Програмні засоби комп'ютерного дизайну.

5. Формати растрових зображень. Формати векторних зображень.

6. Алгоритми стиснення зображень. Аналіз форматів графічних файлів. Рекомендації для вибору графічних форматів. Огляд програмних засобів комп'ютерного дизайну.

7. Розміщення об'єктів. Векторні трансформації і фільтри. Робота з шарами. Робота з текстом і шрифтом. Робота з піксельними зображеннями. Інфографіка.

Розвиток практичних компетентностей з напрямків діяльності гуртка.

Сформували гілку з напрямку гуртка «Технології дизайну та мультимедіа». Організували студентські команди для участі в олімпіаді «IT-Universe» та міжнародному конкурсі з комп'ютерної графіки і GameDev. Проведені 3 засідання гуртківців із залученням представників IT фірм ONSEO, One Touch, JECRM. Подаються низка публікацій гуртківцями на конференцію «Молодь в науці», залучали гуртківців до роботи по організації щорічного конкурсу «Адміністрування Linux» в рамках фінального етапу Міжнародної студентської IT-олімпіади «IT-Universe-2026». Також студенти гуртківці провели дві доповіді на теми організації цифрового освітнього середовища, наповнення їх методичними та навчальними матеріалами та забезпечення безпеки функціонування системи. Матеріали цих проектів використовуються для підготовки двох статей.

Робота гуртка в цілому позитивно вплинула на підвищення рівня наукової активності студентів кафедри та студентського гуртка в цілому. Гуртківці підготували опублікували 8 тез доповідей на Всеукраїнській науково-технічній конференції ВНТУ та НТК Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи.

Керівник гуртка «Інженерні технології»
кафедри БЖДПБ

доц. М. Томчук