

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ДАНИХ»

Цикл: загальної підготовки гуманітарного змісту всіх ОП факультету

Статус: вибіркова навчальна дисципліна.

Навчальний рік: 2022-2023, 3 семестр.

Мета вивчення дисципліни – оволодіння студентами комплексом знань у сфері мультимедіа технологій, системами й методами модулювання, збереження та відтворення текстової, графічної, звукової, відеоінформації, їх складових і набуття на основі цих знань практичних навичок та теоретичних знань, необхідних для творчого підходу в подальшій професійній роботі.

Завдання дисципліни: знати архітектуру побудови сучасних мультимедійних систем; мати уявлення: про класифікацію й сфери застосування; мультимедіа додатків і мультимедіа продуктів різного призначення; принципи формування та збереження мультимедійних, зокрема, відеозображень; знати і вміти використовувати: основні сучасні засоби растрової й векторної графіки; гіпертекстові можливості; використання звукових файлів; тривимірної графіки й анімації, відеопродукцію; володіти основними програмними засобами для створення й редагування елементів мультимедіа.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

класифікацію сучасних засобів навчання, інформаційно- комунікаційних технологій, досягнення і перспективи розвитку й застосування їх у педагогічній практиці; психолого-педагогічні особливості застосування сучасних засобів навчання в навчально-виховному процесі та їх місце в системі педагогічних наук; види й основні властивості навчальної інформації, котра передається і сприймається учнями (студентами) за допомогою мультимедійних засобів навчання, особливостями її сприйняття й опрацювання людиною; будову, призначення і принцип дії сучасних засобів навчання, що утворюють мультимедійний комплекс; прийняту й застосовувану термінологію, стандарти й позначення, що стосуються мультимедійних засобів навчання;

вміти:

застосовувати теоретичні знання та практичні вміння і навички використання мультимедійних засобів навчання в виховному процесі; відповідно до виховних завдань підбирати й готувати до роботи мультимедійні засоби навчання разом із носіями інформації (слайди, аудіо- й відеозаписи, компакт-диски, навчальні й контролюючі програмні засоби тощо), що дозволяють оптимально організувати робоче місце; виготовляти (створювати) найпростіші матеріали, що використовуються разом із мультимедійним устаткуванням; обслуговувати, робити найпростіші регулювання й налагодження мультимедійних засобів навчання; самостійно працювати з мультимедійними засобами навчання.

Зміст дисципліни:

Тема 1. Вступ в мультимедіа технології.

Тема 2. Зберігання мультимедіа даних.

Тема 3. Алгоритми стиснення мультимедіа даних.

Тема 4. Програмні інтерфейси для створення мультимедіа застосунків.

Тема 5. Засоби підготовки і подання презентацій.

Тема 6. Авторські засоби мультимедіа.

Тема 7. Види і типи презентацій.

Тема 8. Відеоконференції.

Викладацький склад:

Лектор: к.е.н., доцент кафедри кібернетики та інформатики В'юненко О.Б.

Викладач практичних занять: к.е.н., доцент кафедри кібернетики та інформатики В'юненко О.Б.

Тривалість: 5 кредитів ECTS, 15 тижнів, 4 години на тиждень.

Оцінювання: поточне оцінювання – 2 модульні контролі, підсумковий контроль – залік.