

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації
2.	Рівень вищої освіти	Магістерський
3.	Код і назва спеціальності	171 Електроніка
4.	Тип і назва освітньої програми	ОПП «Системи, технології і комп'ютерні засоби мультимедіа»
5.	Код і назва дисципліни	ВБ 2.3 Сучасні технології анімації
6.	Кількість ЄКТС кредитів	4
7.	Структура дисципліни	Лекції – 4год., практичні – 24год., лабораторні роботи – 12год., консультації – 8год., самостійна робота – 72год., семестровий контроль – комбінований іспит
8.	Графік вивчення дисципліни	Курс –1, семестр – 2
9.	Передумови для вивчення дисципліни	Вступ до спеціальності, Вступ в 3-D графіку, 3-D графіка, Комп'ютерна анімація, Пост обробка відео та анімації.
10.	Анотація дисципліни	Основи теорії та практики тривимірної графіки; створення анімації тривимірних моделей з подальшим створенням тривимірної сцени.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	Загальні компетентності: 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. 5. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Фахові компетентності: 6. Здатність використовувати інформаційні технології, методи інтелектуалізації та візуалізації, штучного інтелекту, хмарних розрахунків та суперкомп'ютерних обчислень для дослідження та аналізу процесів у електронних системах. 8. Здатність демонструвати і використовувати знання сучасних комп'ютерних та інформаційних технологій та інструментів інженерних і наукових досліджень, розрахунків, обробки та аналізу даних, моделювання та оптимізації. 9. Здатність демонструвати та застосовувати на практиці знання методів моделювання динамічних систем, оцінки ефективності систем та методів оцінки якості вимірювань в електронних системах.

		10. Здатність використовувати технічне обладнання і устаткування, системи прийняття рішень, програмні засоби та інструменти для проведення наукового експерименту та обробки результатів експериментальних досліджень. 13. Здатність демонструвати і використовувати знання методів та технологій розробки, тестування та застосування інформаційно-вимірювальних, мікропроцесорних електронних систем, систем перетворення та передачі даних. 14. Здатність застосовувати знання методів обробки та відображення інформації в сучасних електронних системах та демонструвати уміння проектування, розрахунку та програмування мікропроцесорних електронних засобів та систем.
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	6. Аналізувати техніко-економічні показники, надійність, ергономічність, патентну чистоту, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень, наукових та дослідно-конструкторських розробок нормам законодавства України відносно інтелектуальної власності. 12. Слідувати принципам широкомасштабного впровадження сучасних інформаційних технологій, засобів комунікації, методів підвищення енергетичної та економічної ефективності розробок, виробництва та експлуатації електронної техніки. 15. Організовувати та керувати дослідницькою, інноваційною та інвестиційною діяльністю, бізнес-проектами та виробничими процесами з урахуванням технічних, технологічних та економічних факторів. 17. Практикувати інформаційний та науковий пошук, використовувати бази даних і знань, критично осмислювати та інтерпретувати результати, робити висновки та формувати напрями дослідження з урахуванням вітчизняного й закордонного досвіду. 18. Вирішувати та координувати розробку, підбір і використання необхідного обладнання, інструментів і методів при організації виробничого процесу з

		урахуванням технічних та технологічних можливостей.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/іспиту	Підсумкова оцінка обчислюється за формулою: $O_d^{екз} = 0,6 \cdot O_{сем} + 0,4 \cdot O_{екз}$, де $O_{сем}$ – оцінка за семестр у 100-бальній системі, $O_{екз}$ – оцінка за екзамен у 100-бальній системі.
14.	Якість освітнього процесу	Політика академічної доброчесності, оновлення змісту дисципліни на підставі сучасних практик, наукових досягнень, рекомендацій працевдавців.
15.	Методичне забезпечення	3D Animation for the Raw Beginner Using Autodesk Maya 2 / Roger King– London, 2019 – 440p. - Animation Methods: Rigging Made Easy: Rig Your First 3D Character in Maya/David A. Rodriguez – Createspace, 2013.–172p. - William Vaughan, Digital Modeling – New Riders, 2012. – 432p. - Rig it Right! Maya Animation Rigging Concepts, 2nd / Roger King– London, 2019 – 256 p. - Compositing Visual Effects in After Effects: Essential Techniques/ Lee Lanier–Routledge, 2015. – 270p. - Компьютерная анимация. Создание 3D-персонажей в Maya / Алексей Сафонов – Питер, 2012 – 208с. - Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Сучасні технології анімації» для студентів спеціальності 171 «Електроніка» / Упоряд.: Толстих Є.Г., Бобнев Р.О. – Харків: ХНУРЕ, 2019. - Методичні вказівки до лабораторних занять «Сучасні технології анімації» для студентів спеціальності 171 «Електроніка» / Упоряд.: Толстих Є.Г., Бобнев Р.О. – Харків: ХНУРЕ, 2019.
16.	Розробник силабусу	Ст.викл.Толстих Є. Г., yelyzaveta.tolstych@nure.ua