ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ФАХОВИЙ ПЕРЕДВИЩИЙ КОЛЕДЖ «ОПТІМА»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ**  «КОМП’ЮТЕРНА ГРАФІКА» | |
| **1. Загальна інформація** | | |
| **Освітня програма**, галузь, спеціальність | **ОПП «Комп’ютерні науки»**  Галузь знань: 12 « Інформаційні технології»  Спеціальність: 122 «Комп’ютерні науки»  **ОПП «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»**  **ОПП «Маркетинг»**  Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування»  Спеціальність: 076 «Підприємництво та торгівля»  Спеціальність: 075 «Маркетинг»  **ОПП «Психологія»**  Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки»  Спеціальність: 053 «Психологія»  **ОПП «Графічний дизайн»**  Галузь знань: 02 «Культура і мистецтво»  Спеціальність: 022 «Дизайн» | |
| **Освітньо-професійний ступінь** | Фаховий молодший бакалавр | |
| **Статус дисципліни** *(обов’язкова / вибіркова)* | Навчальна дисципліна **за вибором студента** | |
| **Курс** | 3 | |
| **Семестр** | 5 | |
| **Обсяг дисципліни,**  **кредити ЄКТС / години** | 3 кредити ЄКТС / 90 год | |
| **Мова викладання** | Українська | |
| **2. Коротка анотація до курсу** | | |
| **Предмет вивчення**  *(що буде вивчатися)* | Предметом вивчення дисципліни «Комп’ютерна графіка» є основи організації та обробки графічної інформації, виконання проєктів у поширених графічних редакторах, орієнтованих на опрацювання графічних зображень. | |
| **Мета вивчення**  *(чому це цікаво / потрібно вивчати)* | Метою навчальної дисципліни є формування у студентів знань та умінь, необхідних для ефективної обробки інформації, поданої в графічній формі, формування уявлення про основи подання графічних зображень, поняття про растрову, векторну та 3D-графіку, обробку цифрових зображень, створення і редагування графічних об’єктів. А також формування у студента практичних навичок побудови на високому технічному рівні графічних зображень для використання у навчальній і професійній діяльності. | |
| **Результати навчання**  *(чому можна навчитися)* | Направлена на підсилення наступних результатів навчання за **ОПП «Комп’ютерні науки»**  **РН3.** Використовувати професійно-профільовані знання і практичні навички методів фундаментальної та прикладної математики під час розв’язання стандартних задач і задач прикладного характеру в галузі комп’ютерних наук.  **РН9.** Застосовувати сучасний інструментарій комп’ютерної графіки та анімації під час вирішення практичних задач професійної діяльності.  Направлена на підсилення наступних результатів навчання за  **ОПП «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»**  **РН4.** Використовувати сучасні комп’ютерні й телекомунікаційні технології обміну та поширення професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.  Направлена на підсилення наступних результатів навчання за  **ОПП «Маркетинг»**  **РН8.** Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також спеціалізовані програмні продукти, необхідні для розв’язання завдань з маркетингу.  Направлена на підсилення наступних результатів навчання за  **ОПП «Психологія»**  **РН3.** Здійснювати пошук інформації з різних джерел для вирішення професійних завдань, зокрема з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.  Направлена на підсилення наступних результатів навчання за  **ОПП «Графічний дизайн»**  **РН04.** Застосовувати базові поняття, концепції, принципи, техніки  і технології дизайну в процесі створення об’єктів дизайну.  **РН06.** Застосовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології для пошуку та аналізу необхідної інформації у вирішенні практичних проблем  **РН08.** Використовувати успішні українські та закордонні дизайнерські практики.  **РН17.** Презентувати власні професійні компетентності, створені об’єкти (продукти) або їх елементи в професійному середовищі, перед клієнтами, користувачами та споживачами, враховуючи тенденції ринку праці у сфері дизайну.  **РН22.** Застосовувати знання з основ композиції та кольорознавства у процесі розробки формальних площинних, об’ємних та  просторових композицій і виконання їх у відповідних техніках і  матеріалах. | |
| **Компетентності**  *(як можна користуватися набутими знаннями й уміннями)* | Направлена на підсилення наступних компетентностей за  **ОПП «Комп’ютерні науки»**  **ЗК3.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.  **ЗК4.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  **ЗК8.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.  **СК7.** Здатність проєктувати, розробляти та обслуговувати веб-застосунки з динамічним контентом, використовуючи веб-технології, технології комп’ютерної графіки та анімації.  Направлена на підсилення наступних компетентностей за  **ОПП «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»**  **ЗК6.** Здатність використовувати інформаційні та  комунікаційні технології.  **СК3.** Здатність застосовувати інноваційні підходи в  діяльності підприємницьких, торговельних та біржових  структур.  Направлена на підсилення наступних компетентностей за  **ОПП «Маркетинг»**  **ЗК3.** Здатність застосовувати знання у практичних  ситуаціях.  **ЗК4**. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації  з різних джерел.  **ЗК5**. Здатність використовувати інформаційні та  комунікаційні технології.  **СК9.** Здатність використовувати маркетингові інформаційні  системи під час ухвалення конкретних маркетингових  рішень.  Направлена на підсилення наступних компетентностей за  **ОПП «Психологія»**  **ЗК7.** Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.  **СК9.** Здатність застосовувати інноваційні цифрові  технології, інформаційне та програмне забезпечення для  вирішення професійних завдань відповідно до спеціалізації.  Направлена на підсилення наступних компетентностей за  **ОПП «Графічний дизайн»**  **ЗК4.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.  **ЗК7.** Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні  технології.  **СК2.** Здатність візуалізувати творчі задуми при створенні об’єктів  дизайну.  **СК5.** Здатність використовувати програмне забезпечення для  вирішення професійних завдань. | |
| **3.** **Навчальна логістика** | | |
| **Зміст дисципліни**  *(теми занять, короткий зміст тем)* | **Змістовний модуль 1. Растрова графіка.**   1. Вступ. Типи графіки. Основні поняття комп’ютерної графіки. Види комп’ютерної графіки. Колірна модель. Програми комп’ютерної графіки. Види і формати зображень. 2. Знайомство з редактором Adobe Photoshop: інструменти, панелі, шари в редакторі. 3. Робота з зображенням та текстом в редакторі Adobe Photoshop. Створення багатошарового зображення. Робота з шарами багатошарового зображення.   **Змістовний модуль 2. Растрова графіка, векторна графіка та 3D-графіка.**   1. Монтажна область. Фільтри та ефекти. 2. Техніка виділення областей зображення в редакторі Adobe Photoshop. 3. Растрова графіка на мобільному пристрої. 4. Створення документів та файлів і керування ними в редакторі Adobe Illustrator. Інструменти, панелі шари. 5. Основи створення логотипу в редакторі Adobe Illustrator. 6. Знайомство з програмою векторної графіки CorelDRAW.   Знайомство з програмою Blender 3D. Основні поняття тривимірної графіки. | |
| **Види занять**  *(лекції, практичні (семінарські) заняття тощо)* | Лекції, практичні заняття | |
| **Форма навчання** | Денна дистанційна | |
| **Методи навчання** | Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного виконання, дослідницький метод, частково-пошуковий метод | |
| **Рекомендована література та інтернет-ресурси** | **Основна література**   1. Тмєнова Н. П. Комп’ютерна графіка: навч.-метод. посіб. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2017. – 111 с. 2. Глібко О. А., Голотенко К. С. Комп’ютерна графіка. Створення та редагування растрових зображень: навч. посіб. Харків: ТОВ «Планета-Прінт», 2020. – 294 с. 3. Головко О. А. Макетування і верстка: Adobe InDesign CC: комп’ютерний практикум. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 97 с.   **Допоміжна література**   1. Скиба О. П. Комп’ютерна графіка: конспект лекцій для студентів усіх форм навчання спеціальностей 122 «Комп’ютерні науки» та 123 «Комп’ютерна інженерія» з курсу «Комп’ютерна графіка». Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2019. – 88 с. 2. Скорюкова Я. Г., Слободянюк О. В., Гречанюк М. С. Ком’ютерна графіка: лабораторний практикум. Вінниця: ВНТУ, 2020. – 93 с.   **Інформаційні ресурси**   * <https://helpx.adobe.com/support.html> * <https://www.blender.org/support/> * <https://www.coreldraw.com/en/learn/> * <https://creativecloud.adobe.com/cc/learn/app/photoshop?topic=all&tutorialType=all> | |
| **Форма семестрового контролю**  *(залік / екзамен)* | Залік | |
| **Система оцінювання набутих здобувачами знань та вмінь** | Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти проводиться на основі рейтингової системи оцінювання за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням оцінок у відповідності до шкали ECTS. | |
| **4. Політика курсу** | | |
| **Організація навчання** | Завдання, передбачені програмою дисципліни, мають бути виконані у встановлені терміни.  Самостійна робота передбачає самостійне опрацювання питань за темами занять, поглиблене опрацювання додаткових теоретичних питань, а також виконання завдань з метою закріплення теоретичного матеріалу.  Після завершення аудиторних занять здобувачі освіти мають можливість підвищити підсумкову рейтингову оцінку за встановленим графіком.  Ліквідація академічної заборгованості відбувається протягом двох тижнів за встановленим графіком. | |
| **Академічна доброчесність** | Здобувачі освіти зобов’язані дотримуватись принципів академічної доброчесності, а саме:  – самостійно виконувати навчальні завдання поточного та підсумкового контролю без використання зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання;  – подання на оцінювання лише самостійно виконаної роботи, що не є запозиченою або переробленою з іншої, виконаної третіми особами;  – під час роботи над завданнями, користуючись інтернет-ресурсами та іншими джерелами інформації, студенти зобов’язані зазначити джерело, використане під час виконання завдання.  У разі виявлення факту академічного плагіату студенти отримають за завдання 0 балів і зобов’язані повторно виконати завдання, які передбачені цим курсом. | |
| **5. Інформація про викладача** | | |
| **Циклова комісія** | Циклова комісія інформаційних технологій та фізико-математичних дисциплін | |
| **Викладач** |  | **ПІБ викладача: Трофимчук Вікторія Миколаївна**  **Посада: викладач**  **Категорія:**  **Педагогічне звання:**  **Науковий ступінь (вчене звання):**  **E-mail: viktoriia-trofymchuk@optima.college** |
| **Оригінальність навчальної дисципліни** | Авторський курс | |