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, технікиі 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 цифровітехнології, інформаційне та програмне забезпечення длявирішення 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 |