

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА І WEB-ДИЗАЙН»

Рівень освіти - фахова передвища освіта
за спеціальністю - 123 «Комп'ютерна інженерія»
галузі знань - 12 «Інформаційні технології»
кваліфікація - 3121- фахівець з інформаційних технологій
Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр

Розглянуто та схвалено
Педагогічною Радою
ВСП ОТФК ОНАХТ
Голова Педагогічної ради,
директор ОТФК ОНАХТ
Л.В. Іванова
(протокол № 06 від «25» 06.2020р)



Затверджено
на засіданні
вченої ради ОНАХТ
від 07.07.2020р)
протокол № 20
Голова Вченої ради,
ректор ОНАХТ
Б.В. Єгоров



Освітня програма вводиться в дію з «01» вересня 2020 р.
Директор ОТФК ОНАХТ Л.В. Іванова
(наказ № 148-од від «31» 08 2020 р.)

м. Одеса 2020р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Освітньо - професійної програми

«Комп'ютерна графіка і web-дизайн»

Рівень освіти - фахова передвища освіта
Галузь знань - 12 « Інформаційні технології»
Спеціальність - 123 «Комп'ютерна інженерія»
Освітньо-професійний ступінь - фаховий молодший бакалавр

Розглянуто та схвалено

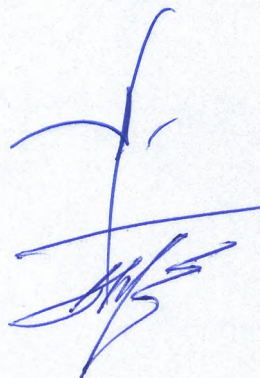
Цикловою комісією коледжу
КТ та ПІ
Протокол № 10 від «07» 06 2020р
Голова ЦК [підпис] О.В. Скорнякова

Рекомендовано

Методичною радою ОТФК ОНАХТ
Протокол № 08 від 22 06 2020р.
Голова метод. Ради коледжу
[підпис] Уманська В.І.


ПОГОДЖЕНО:

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи ОНАХТ
« 30 » 06 20 20 р.



Ф.А. Трішин

Директор НМЦ ЗЯВО ОНАХТ
« 29 » 06 20 20 р.



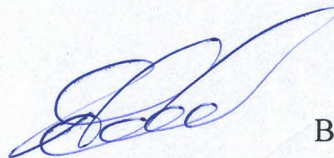
В.Г. Мураховський

Голова Ради зі спеціальності ОНАХТ,
зав. кафедри комп'ютерної інженерії,
д.т.н., професор
« 22 » 06 20 20 р.



С.В. Артеменко

Голова Методичної Ради, заст.директора
з НМР ОТФК ОНАХТ
« 22 » 06 20 20 р.



В.І. Уманська

Гарант освітньої програми
викладач-методист в/к, к.т.н.
ОТФК ОНАХТ
« 30 » 06 20 20 р.



Т.В.Кунуп

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою відділення комп'ютерних систем Одеського технічного фахового коледжу Одеської національної академії харчових технологій у складі:

Гарант освітньої програми (керівник робочої групи):

Кунуп Т.В. – к.т.н., викладач-методист вищої категорії циклової комісії КТ та ПІ ОТФК ОНАХТ, голова проектної групи;

Скорнякова О.В. - викладач вищої категорії циклової комісії КТ та ПІ ОТФК ОНАХТ, член проектної групи;

Іванова Л.В. – к.т.н, викладач-методист вищої категорії циклової комісії КТ та ПІ ОТФК ОНАХТ, член проектної групи:

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна графіка і Web-дизайн» підготовки фахівців освітньо-професійного ступеня фахової передвищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» розроблена відповідно до Закону України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 №2745-VII, «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 20.12.2015 р. тощо.

Освітня програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Комп'ютерна графіка і Web-дизайн» зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»

1- Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Одеський технічний фаховий коледж Одеської національної академії харчових технологій
Освітньо-професійний ступінь та назва кваліфікації мовою оригіналу	Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної графіки і Web-дизайну Фахівець з комп'ютерної графіки і Web-дизайну
Офіційна назва освітньої програми	Комп'ютерна графіка і Web-дизайн
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, Обсяг: -180 кредитів ЄКТС, 3 роки 10 місяців на основі базової загальної середньої освіти, (без урахування годин для вивчення циклу загальноосвітньої підготовки).

	<ul style="list-style-type: none"> - 150 кредитів ЄКТС, 2 роки 10 місяців на основі повної загальної середньої освіти, - 120 кредитів ЄКТС, 1 рік 10 місяців на основі профільної повної загальної середньої освіти, - 120 кредитів ЄКТС, 1 рік 10 місяців на основі диплому кваліфікованого робітника, фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра, бакалавра.
Наявність акредитації	Відсутня
Цикл/рівень	НРК України – 5
Передумови	Особа має право здобувати ступінь фахового молодшого бакалавра за умови наявності в неї базової середньої освіти, повної середньої освіти, профільної середньої освіти (незалежно від здобутого профілю), професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2020-2024
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.otfk.od.ua
2- Мета освітньої програми	
<p>Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі інформаційних технологій зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», які володіють глибокими знаннями, а також базовими й професійними компетентностями в галузі комп'ютерної інженерії, що направлені на здобуття здобувачами освіти теоретичних знань та практичних умінь розв'язувати типові завдання та вирішувати спеціалізовані проблеми в процесі професійної діяльності з комп'ютерної графіки і Web-дизайну.</p> <p>Надати студентам теоретичні знання, практичні уміння і навички та компетентності достатні для успішного виконання професійних обов'язків та вирішення практичних завдань у сфері комп'ютерних наук, на профілюючих підприємствах і в організаціях що спрямовують свою діяльність в галузі інформаційних технологій, розроблення заходів з підвищення ефективності існуючих технологічних процесів та розвитку в обслуговуванні програмних систем і комплексів, враховуючи вимоги швидкого розвитку інноваційних процесів.</p>	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область	Галузь знань – 12 «Інформаційні технології». Спеціальність– 123 «Комп'ютерна інженерія».
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна орієнтація.

<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Спеціальна освіта та професійна підготовка в області розробки та впровадження інформаційних технологій, розробки програмного забезпечення, адміністрування програмних систем і комплексів.</p> <p>Ключові слова: веб-технології, комп'ютерні мережі, хмарні технології. системне програмування, бази даних, комп'ютерні системи, комп'ютерна логіка, ІТ-технології.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень в сфері інформаційних технологій, загальнонауковими компетенціями у галузях математики, програмуванні, схемотехніки, комп'ютерної інженерії тощо, які охоплюють дослідження теоретичних і методичних засад, розробку та створення технологій в інформаційній індустрії.</p>
<p>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Професійна діяльність як фахівця з розробки комп'ютерних систем та мереж, математичного, інформаційного та програмного забезпечення інформаційних систем, у галузі інформаційних технологій, а також адміністратора баз даних і систем.</p> <p>Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010:</p> <p>312 Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки</p> <p>3121 Технік із системного адміністрування</p> <p>3121 Технік-програміст</p> <p>3121 Фахівець з інформаційних технологій</p> <p>3121 Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну)</p> <p>3121 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення</p> <p>3121 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм</p> <p>Місця працевлаштування: навчальні заклади; науково-дослідні, проектно-конструкторські, виробничі, державні та приватні підприємства (фахівці ІТ-підрозділів або ІТ-підприємств).</p>
<p>Подальше навчання</p>	<p>Можливість навчання за програмами: НРК України - 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень</p>
<p>5- Викладання та оцінювання</p>	

Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, електронне навчання в системі Moodle, навчання в мережній академії Cisco, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників, конспектів та методичних матеріалів мережної академії Cisco, консультації з викладачами, підготовка дипломної роботи /проекту.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 12-ти бальною шкалою для оцінювання дисциплін профільної загальноосвітньої підготовки та національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами. Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, лабораторні звіти, презентації, захист курсових робіт та проектів, звітів з практик. Атестація – публічний захист дипломної роботи /проекту у державній атестаційній комісії.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі інформаційних технологій або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК-2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК-3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК-4. Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК-5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК-6. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>

	<p>ЗК-7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК-8. Здатність працювати в команді, розуміючи розподіл ролей, їхні функціональні обов'язки та взаємозамінність.</p> <p>ЗК-9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК-10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК-11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК-12. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК-13. Здатність застосовувати базові знання з фундаментальних наук: математики, фізики, електроніки для вирішення типових задач спеціальності.</p> <p>ЗК-14. Здатність застосовувати знання математичних методів аналізу та синтезу складних об'єктів та систем із застосуванням сучасних методів інформаційних технологій.</p> <p>ЗК-15. Здатність застосовувати знання принципів WEB-технологій та методів і засобів їх використання для вирішення задач спеціальності.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК-1. Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ФК-2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.</p> <p>ФК-3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.</p>

ФК-4. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп'ютерних та кіберфізичних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

ФК- 5. Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем тощо.

ФК-6. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення.

ФК-7. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних, зелених і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.

ФК-8. Готовність брати участь у роботах з впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення.

ФК-9.Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи

ФК-10. Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.

ФК-11. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.

ФК-12. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних та кіберфізичних систем, мереж та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання;

ФК-3. Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій.

	<p>ФК-14. Здатність проектувати системи та їхні компоненти з урахуванням усіх аспектів їх життєвого циклу та поставленої задачі, включаючи створення, налаштування, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію.</p> <p>ФК-15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення.</p> <p>ФК-16. Здатність розробляти програмне забезпечення використовуючи методи та технології об'єктно-орієнтованого програмування.</p>
7- Програмні результати навчання	
Знання	<p>ПРН-1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</p> <p>ПРН-2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.</p> <p>ПРН-3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН-4. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.</p> <p>ПРН-5. Мати знання основ економіки та управління проектами.</p>
Уміння	<p>ПРН-6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p> <p>ПРН-7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</p> <p>ПРН-8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</p> <p>ПРН-9. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.</p> <p>ПРН-10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем,</p>

	<p>розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.</p> <p>ПРН-11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН-12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</p> <p>ПРН-13. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.</p> <p>ПРН-14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.</p> <p>ПРН-15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.</p> <p>ПРН-16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення</p>
<p>Комунікація</p>	<p>ПРН-17. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов.</p> <p>ПРН-18. Використовувати інформаційні технології та для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях</p>
<p>Автономія і відповідальність</p>	<p>ПРН-19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.</p> <p>ПРН-20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.</p> <p>ПРН-21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p>
<p>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</p>	
<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Проектна група: 1 доктор наук, доцент, 3 кандидати наук.</p> <p><i>Гарант освітньої програми (керівник робочої групи):</i></p> <p>Кунуп Т.В. – к.т.н., викладач-методист вищої категорії циклової комісії КТ та ПІ ОТК ОНАХТ, голова проектної групи;</p> <p>Скорнякова О.В. - викладач вищої категорії циклової комісії КТ та ПІ ОТК ОНАХТ, член проектної групи;</p>

	<p>Іванова Л.В. – к.т.н, викладач-методист вищої категорії циклової комісії КТ та ПІ ОТК ОНАХТ, член проєктної групи;</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі.</p> <p>В ОТК ОНАХТ встановлено локальні комп'ютерні мережі та бездротовий доступ до мережі Інтернет через Wi-Fi. Користування Інтернет-мережею безлімітне.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитку відповідає вимогам.</p> <p>Для проведення досліджень та оволодіння професійними навиками використовуються спеціалізована лабораторія комп'ютерних систем фізичного захисту об'єктів та бездротових технологій та інші спеціалізовані лабораторії і майстерні циклової комісії комп'ютерних технологій і програмної інженерії з відповідним програмним забезпеченням.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Офіційний веб-сайт ОНАХТ https://onaft.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Офіційний сайт ОТК ОНАХТ http://www.otfk.od.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, правила прийому, контакти.</p> <p>Всі ресурси бібліотеки ОНАХТ доступні через сайт академії: http://library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php.</p> <p>Науково-технічні бібліотеки ОНАХТ та ОТК ОНАХТ щороку поповнюються спеціалізованою літературою і періодичними виданнями, що відповідають напрямкам роботи циклової комісії. Читальний зал бібліотеки ОТК ОНАХТ забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Крім фонду наукової (в т.ч. електронної) бібліотеки ОТК ОНАХТ, студенти мають вільний доступ до бібліотеки циклової комісії комп'ютерних технологій і програмної інженерії, що містить примірники методичного забезпечення, підручників та інших навчальних</p>

	посібників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ОТК ОНАХТ та ЗФПО і ЗВО України. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва дипломними роботами здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці ЗВО України на умовах індивідуальних договорів. Кредити, отримані в інших ЗФПО та ЗВО України, перераховуються відповідно до довідки про академічну мобільність
Міжнародна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проекту Еразмус + для коледжів

Додаток А

Перелік компонент та вид контролю за циклами підготовки фахового молодшого бакалавра ОПП «Комп'ютерна графіка і Web-дизайн»

№ п/п	Найменування навчальних дисциплін	Вид контролю (по семестрам)		акад. години	Кредити ECTS
		іспит	залік		
I ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ					
Обов'язкові дисципліни					
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
ОК1	Історія України		3	90	3
ОК 2	Українська мова (за проф. спрямув.)	6		90	3
ОК 3	Культурологія (мистецтво)		4	90	3
ОК 4	Основи філософських знань		5	90	3
ОК 5	Соціологія		4	90	3
ОК 6	Основи економічної теорії		4	90	3
ОК 7	Основи правознавства		4	90	3
ОК 8	Іноземна мова (за проф. спрямув.)	7	5,6	150	5
ОК 9	Вища математика	6	5	240	8
ОК10	Фізика (базовий предмет Фізика і астрономія)		3,4	120	4
ОК11	Теорія електричних та магнітних кіл		3	120	4
ОК12	Теорія ймовірності та математична статистика	8		120	4
ОК13	Алгоритми та методи обчислень		5	120	4
ОК14	Комп'ютерна логіка		3	90	3
ОК15	Дискретна математика		7	90	3

ОК16	Основи екології (базовий предмет Біологія і екологія)		2	90	3
Вибіркові дисципліни					
ВОК17	Економіка і організація бізнесу/Фінансова грамотність	8	7	90	3
ВОК18	Управлінська діяльність		7	90	3
<i>Разом по I циклу:</i>		5	18	1950	65
II ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ					
2.1. Цикл професійної підготовки					
Обов'язкові дисципліни					
ОК19	Програмування		4	150	5
ОК20	Комп'ютерна електроніка	6	5	210	7
ОК21	Архітектура комп'ютерів	5	6	180	6
ОК22	Комп'ютерна схемотехніка		6,7	210	7
ОК23	Операційні системи	8	7	150	5
ОК24	Комп'ютерні мережі	6		180	6
ОК25	Основи програмної інженерії		4	120	4
ОК26	Охорона праці та охорона праці в галузі	3		90	3
ОК27	Об'єктно-орієнтоване програмування		6	180	6
ОК28	Основи комп'ютерної техніки		3	90	3
ОК29	Програмування інтернет-орієнтованих додатків		8	120	4
ОК30	Основи художньої графіки		4	90	3
ОК31	Крос-платформне Веб-програмування	7		150	5
ОК32	Комп'ютерна графіка у Веб-орієнтованих системах	8		120	4
ОК33	Основи візуального дизайну Веб-проектів		8	90	3
ОК34	Комп'ютерна графіка		3	90	3
ОК35	Основи і стандарти інформаційної безпеки		5	150	5
Вибіркові дисципліни					
ВОЗК36	Системне програмування / Крос-платформне програмування		6	150	5
ВОЗК37	Організація баз даних / Мережні інформаційні технології		7	120	4
ВОЗК38	Переферійні пристрої / Спеціалізовані комп'ютери		8	120	4
<i>Разом по циклу 2.1.:</i>		7	17	2760	92
2.2. Цикл практичної підготовки					
1	Навчальна практика		3,4,6	270	9
2	Технологічна практика		7	120	4
3	Переддипломна практика		8	90	3
4	Дипломне проектування	8		210	7

Разом по циклу 2.2.:	1	5	690	23
Разом по II циклу:	8	22	3450	115
Всього по плану:	13	40	5450	180

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Комп'ютерна графіка і Web-дизайн» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» проводиться у формі публічного захисту дипломного проекту/роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня фахового молодшого бакалавра з кібербезпеки із присвоєнням кваліфікації: 3439 – фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну). На атестацію виноситься сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання згідно із стандартом вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» та цією освітньою програмою. До атестації допускаються студенти, які виконали всі вимоги програми підготовки. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Розглянуто та затверджено на засіданні робочої групи

« 12 » 06 2020 р.

голова проектної групи  Т.В.Кунуп

Розглянуто та затверджено на засіданні ЦК КТ та ПІ

від « 16 » 06 2020 р.

протокол № 10

Голова ЦК  О.В.Скорнякова

**МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН)
ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

	Програмні результати навчання																				
	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21
ОК1				+	+							+					+			+	+
ОК 2			+	+				+				+					+	+		+	+
ОК 3				+								+					+			+	+
ОК 4												+					+			+	+
ОК 5				+								+					+			+	+
ОК 6				+	+	+						+					+			+	+
ОК 7												+					+		+	+	+
ОК 8			+									+					+			+	+
ОК 9			+		+	+		+			+	+					+	+		+	+
ОК10			+			+		+	+		+	+			+		+	+		+	+
ОК11			+			+		+	+		+	+					+	+		+	+
ОК12			+		+	+		+			+	+					+	+		+	+
ОК13			+			+	+	+		+	+	+					+	+		+	+
ОК14		+	+			+		+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+
ОК15			+		+	+		+		+		+		+	+		+	+		+	+
ОК16				+				+				+					+	+		+	+
ВОК17					+	+		+				+					+	+		+	+
ВОК18					+	+		+				+					+	+		+	+
ОК19	+	+	+				+	+		+	+	+		+	+		+	+		+	+

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
OK20	+		+			+		+	+		+	+		+	+		+	+		+	+
OK21	+		+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+		+	+		+	+
OK22	+		+			+		+	+		+	+		+	+		+	+		+	+
OK23			+			+		+	+		+	+		+	+		+	+		+	+
OK24	+		+			+	+	+	+		+	+		+	+		+	+		+	+
OK25		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+
OK26			+			+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+		+	+
OK27			+				+	+		+	+	+	+	+	+		+	+		+	+
OK28	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+
OK29			+		+		+	+		+	+	+	+	+	+		+	+		+	+
OK30		+	+				+	+			+	+		+	+		+	+		+	+
OK31			+				+	+		+	+	+		+	+		+	+		+	+
OK32			+				+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+
OK33			+				+	+		+	+	+		+	+		+	+		+	+
OK34			+		+	+	+	+		+	+	+		+	+		+	+		+	+
OK35	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+
O3K36			+			+	+	+		+	+	+		+	+		+	+		+	+
O3K37	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+
O3K38	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+

МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	Загальні компетентності															Фахові компетентності																
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	ЗК12	ЗК13	ЗК14	ЗК15	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14	ФК15	ФК16	
OK1			+	+	+	+	+		+		+					+																
OK 2		+	+		+	+	+	+	+			+					+				+		+		+	+						
OK 3			+	+	+	+	+					+	+																			
OK 4	+		+	+	+	+	+			+		+																				
OK 5			+	+	+	+	+		+	+		+																				
OK 6			+	+	+	+	+		+	+		+																				
OK 7			+	+	+	+	+		+		+					+																
OK 8		+	+	+	+	+	+	+			+			+			+	+			+		+		+	+	+	+	+	+	+	+
OK 9	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+				+	+		+	+						+	+				
OK10	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+						+	+						+	+			+	
OK11	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+							+	+	+			+			+				
OK12	+		+	+	+	+	+			+		+	+	+			+	+	+	+	+						+	+				
OK13	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
OK14	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+				+		+	+	+	+				+	+	+			
OK15	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+			+	+		+	+						+	+			+	
OK16	+		+	+	+	+	+			+		+	+	+		+																
ВОК17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+								+							+	
ВОК18	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+											+		+		+				
OK19	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
OK20	+		+	+	+	+	+			+		+	+	+			+			+	+	+	+		+		+	+				+
OK21	+		+	+	+	+	+			+		+	+	+						+	+	+	+		+		+	+				
OK22	+		+	+	+	+	+			+		+	+	+						+	+		+		+		+	+				
OK23	+		+	+	+	+	+			+		+	+	+	+			+		+	+		+		+		+	+				
OK24	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+						+	+	+	+		+		+	+			+	
OK25	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+		+			+	+		+		+		+	+			+	+
OK26			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						+	+		+		+		+		+			+	
OK27	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+		+						+		+				+	+	+	+

	3К1	3К2	3К3	3К4	3К5	3К6	3К7	3К8	3К9	3К10	3К11	3К12	3К13	3К14	3К15	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14	ФК15	ФК16		
OK28	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+				
OK29	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+		+													+	+	+	
OK30	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+														+			+	+	
OK31	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+		+													+	+	+	
OK32	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+		+		+											+			+	+	
OK33	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+		+		+											+			+	+	
OK34	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+															+		+	+		
OK35	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+				+	+			+		+		+	+	+	+		
BO3K36	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+		+	+				+								+	+	+	
BO3K37	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+			+	+	+	+		
BO3K38	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+		