

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні вченої ради університету,
 протокол № 30 від «30» 08 2016 р.
 Ректор УДНУ імені Павла Тичини
 О.І. Безплідний

**СХВАЛЕНО**

Вченою радою факультету професійної та
 технологічної освіти,
 протокол № 1 від «06» 08 2016 р.
 Декан факультету
 С.І. Ткачук

Освітня програма
ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ)
 освітній ступінь: бакалавр
за спеціальністю 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології)

<i>Тип диплому та обсяг програми</i>	Одиничний ступінь, 240 кредитів ЄКТС / 3 роки 10 місяців
<i>Вищий навчальний заклад</i>	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
<i>Акредитаційна інституція</i>	Акредитаційна комісія України
<i>Рівень програми</i>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, одиничний ступінь
<i>Галузь знань</i>	01 Освіта
<i>Кваліфікація</i>	Викладач практичного навчання, фахівець в галузі комп'ютерних технологій

A	Мета програми	
	Надати освіту в галузі професійної освіти комп'ютерних технологій із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до певних областей комп'ютерних технологій для подальшого навчання.	
B	Характеристика програми	
1.	<i>Предметна область, напрям</i>	Професійна освіта, комп'ютерні технології, апаратне забезпечення, програмне забезпечення, інформатика, комп'ютерні мережі, програмування, бази даних, інше (50:30:5:15).
2.	<i>Фокус програми загальна \ спеціальна</i>	Професійна освіта в області комп'ютерних технологій.
3.	<i>Орієнтація програми</i>	Програма ґрунтується на загальновідомих наукових результатах, сучасних досягненнях в області комп'ютерних технологій, орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра.
4.	<i>Особливості програми</i>	Проведення навчальних, виробничих та технологічних практик.

С		Працевлаштування та продовження освіти
1.	<i>Працевлаштування</i>	Фахівець призначений для роботи в загальноосвітній школі, професійно-технічних училищах, вузах I-II рівнів акредитації, підприємствах різного типу власності, де використовується комп'ютерна техніка, тощо.
2.	<i>Продовження освіти</i>	Магістерські програми у професійній освіті комп'ютерних технологій. Можливість навчатися за програмою другого циклу за цією галуззю знань (що узгоджується з отриманим дипломом бакалавра) або суміжною.
Д		Стиль та методика навчання
1.	<i>Підходи до викладання та навчання</i>	Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття в малих групах, самостійна робота, консультації із викладачами, курсові роботи, підготовка бакалаврської роботи, практики.
2.	<i>Система оцінювання</i>	Письмові та усні екзамени, заліки, лабораторні звіти, презентації, ІНДЗ, поточний контроль, тестовий контроль, випусковий екзамен, захист бакалаврської роботи.
Е		Програмні компетентності
1.	<i>Загальні</i>	<p>Здатність до аналізу та синтезу на основі логічних аргументів та перевірених фактів.</p> <p>Набуття гнучкого мислення, відкритість до застосування професійних знань та компетентностей у широкому діапазоні можливих місць роботи та у повсякденному житті.</p> <p>Здатність виконувати лабораторні дослідження в групі під керівництвом лідера, подібні навички, що демонструють здатність до врахування строгих вимог дисципліни, планування та управління часом.</p> <p>Здатність до ефективного комунікування та до представлення складної комплексної інформації у стислій формі усно та письмово, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології та відповідні технічні терміни.</p> <p>Уміння спілкуватися із нефахівцями. Певні навички викладання.</p> <p>Дотримання етичних принципів як з погляду професійної чесності, так і з погляду розуміння можливого впливу досягнень з комп'ютерних технологій на соціальну сферу.</p>
2.	<i>Фахові</i>	<p>Здатність розуміти специфічні особливості професії викладача професійного навчання в галузі комп'ютерних технологій, знати основні напрямки розвитку сучасної техніки, мати глибокі знання з основних галузей комп'ютерних технологій.</p> <p>Здатність розуміти та уміло використовувати математичні та числові методи, які часто використовуються при роботі з комп'ютерною технікою.</p> <p>Здатність виконувати експерименти незалежно, а також описувати, аналізувати та критично оцінювати експериментальні дані.</p> <p>Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач шляхом розуміння їх фундаментальних основ та використання як теоретичних, так і експериментальних методів, засвоєних з програми професійної освіти комп'ютерних технологій.</p> <p>Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення (мови програмування, пакети) для проведення різних фахових досліджень.</p>

		<p>Здатність описати широке проблем в галузі професійної освіти комп'ютерних технологій. Ця здатність повинна ґрунтуватися на глибокому знанні та розумінні комп'ютерної техніки.</p> <p>Здатність шляхом самостійного навчання освоїти нові області, використовуючи здобуті знання в області професійної освіти комп'ютерних технологій.</p>
F	Програмні результати навчання	
	<p>Здатність формувати поняття апарату загальнонаукових навчальних предметів для розуміння взаємозв'язку між соціально-економічними, історичними та психолого-педагогічними явищами, розуміти суть соціально-педагогічних проблем;</p> <p>Здатність розкрити основні положення програмування на прикладі сучасних процедурних мов, знати об'єктно-орієнтовану парадигму програмування;</p> <p>Здатність розкрити суть та закономірності фізичних процесів і на їх основі формувати чіткі уявлення про процеси, які відбуваються під час роботи обчислювальної системи;</p> <p>Здатність розкрити структуру поняття модель, мати уявлення про моделювання як метод пізнання, вміти моделювати динамічні процеси, бачити взаємовплив моделі і реального процесу;</p> <p>Здатність формувати уявлення про методи оптимізації і вміти використовувати їх при розв'язанні навколишніх завдань;</p> <p>Здатність на основі фундаментальних теоретичних положень сучасної інформатики, розуміти властивості алгоритмів і на їх основі вміти зводити проблеми до відомих алгоритмів;</p> <p>Ознайомлення з структурою обчислювальної системи, проходженням машинних операції через мікропроцесор;</p> <p>Здатність розробляти системи як на мовах високого так і низького рівня;</p> <p>Здатність розуміти еволюцію концепції баз даних, мати уявлення про відмінності інформаційних систем, вміти оперувати технологією баз даних, вміти адмініструвати бази даних і формувати запити на основі найрізноманітніших СУБД;</p> <p>Здатність розуміти специфічні особливості професії викладача професійного навчання в галузі комп'ютерних технологій, бути знайомими з основними напрямками розвитку сучасної техніки, знати методи самостійного засвоєння педагогічних знань;</p> <p>Мати глибокі знання з основних галузей комп'ютерних технологій;</p> <p>Здатність формувати уміння та навички практичної роботи в розробці конструкторської та технологічної документації;</p> <p>Здатність забезпечувати формування умінь та навичок користування засобами автоматизації виробничих (технологічних) процесів;</p> <p>Здатність використовувати ПК для конструювання пристроїв та моделювання технологічних процесів;</p> <p>Здатність використовувати інформаційні технології в навчальному процесі;</p> <p>Здатність застосовувати передовий вітчизняний і світовий досвід у галузі комп'ютерних технологій в практичній діяльності.</p>	

МОДУЛІ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

I	Цикл загальної підготовки
1.1	Гуманітарна підготовка
ГП 1.1.01	Філософія
ГП 1.1.02	Іноземна мова
ГП 1.1.03	Історія та культура України
ГП 1.1.04	Українська мова за професійним спрямуванням
ГП 1.1.05	Політична та соціологічна науки
1.2	Фундаментальна підготовка
ФП 1.2.01	Риторика
ФП 1.2.02	Основи екології
ФП 1.2.03	Фізичне виховання
ФП 1.2.04	Дискретна математика (програмування)
ФП 1.2.05	Вища математика
ФП 1.2.06	Загальна фізика
ФП 1.2.07	Інформатика та обчислювальна техніка
ФП 1.2.08	Інженерна та комп'ютерна графіка
ФП 1.2.09	Охорона праці та безпека життєдіяльності
ФП 1.2.10	Електротехніка
II	Цикл професійної підготовки
2.1	Психолого-педагогічна підготовка
ППП 2.1.01	Психологія
ППП 2.1.02	Вступ до спеціальності
ППП 2.1.03	Методологічні засади професійної освіти
ППП 2.1.04	Дидактичні основи професійної освіти
ППП 2.1.05	Теорія і методика виховної роботи
ППП 2.1.06	МПН: дидактичне проектування

ППП 2.1.07	МПН: основні технології навчання
ППП 2.1.08	Психологія праці
ППП 2.1.10	Вікова та педагогічна психологія
ППП 2.1.11	Основи наукових досліджень у професійній освіті
2.2	Науково-предметна підготовка
НПП 2.2.01	Основи інженерно-педагогічної творчості
НПП 2.2.02	Креативні технології навчання
НПП 2.2.03	Комунікативні процеси у педагогічній діяльності
НПП 2.2.04	Теоретико-правові основи освіти
НПП 2.2.05	Економіка підприємств та маркетинг
НПП 2.2.06	Комп'ютерні технології в навчальному процесі
НПП 2.2.07	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання
НПП 2.2.08	Апаратне забезпечення комп'ютерних систем
НПП 2.2.09	Комп'ютерні мережі та захист даних
НПП 2.2.10	Основи конструювання і технологій
III	Дисципліни вільного вибору студента
	Вибір дисциплін з переліку
ВВ 1.01	Математична логіка
ВВ 1.02	Чисельні методи в інформатиці
ВВ 1.03	Програмування
ВВ 1.04	Програмне забезпечення
ВВ 1.05	Операційні системи
ВВ 1.06	Видавничі системи
ВВ 1.07	Теоретичне програмування
ВВ 1.08	Системне програмування
ВВ 1.09	Практикум розв'язування задач з інформатики
ВВ 1.10	Бази даних та інформаційні системи

BB 1.11	Web-технології і Web-дизайн
BB 1.12	Комп'ютерні моделі та їх застосування
BB 1.13	Комп'ютерне документознавство
BB 1.14	Адміністрування комп'ютерних мереж
BB 1.15	Системи штучного інтелекту
BB 1.16	Прикладне та Web-програмування
BB 1.17	Теорія інформації та кодування
BB 1.18	Ремонт та модернізація персональних комп'ютерів
BB 1.19	Організація баз даних
BB 1.20	Моделювання комп'ютерних систем
4	Практична підготовка
П 1	Педагогічна (пропедевтична)
П 2	Технологічна (навчальна)
П 3	Технологічна (навчальна)
П 4	Технологічна (виробнича)
П 5	Педагогічна (виробнича)
П 6	Переддипломна
5	Підготовка випускної кваліфікаційної роботи
6	Атестація

Керівник проектної групи
(гарант освітньої програми)

О.В. Малишевський



ОСОБИСТИЙ ПІДПИС _____
 Завідуюча канцелярією _____
 Завідувач канцелярії УДПУ _____
 " _____ " _____ 200 ____ р.