

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології)»  
першого рівня вищої освіти (бакалавр)**

**за спеціальністю 015.10 Професійна освіта (Комп'ютерні технології)  
галузі знань: 01 Освіта / Педагогіка**

**Кваліфікація: викладач практичного навчання, фахівець в галузі  
комп'ютерних технологій**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**  
Голова Вченої ради  
проф. О. І. Безлюдний  
протокол № \_\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 р.  
Освітня програма вводить в дію з \_\_\_\_\_ 2016 р.  
Ректор: \_\_\_\_\_ проф. О. І. Безлюдний  
Наказ № \_\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 р.



**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

<b>A</b>	<b>Мета програми</b>	
	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>B</b>	<b>Характеристика програми</b>	
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.

<b>С</b>		<b>Працевлаштування та продовження освіти</b>
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.
<b>Д</b>		<b>Стиль та методика навчання</b>
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.
<b>Е</b>		<b>Програмні компетентності</b>
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>
<b>F</b>	<b>Програмні результати навчання</b>	
	<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
<b>III</b>	<b>Дисципліни вільного вибору студента</b>
	<b>Вибір дисциплін з переліку</b>
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
<b>4</b>	<b>Практична підготовка</b>
П 1	Педагогічна (пропедевтична)
П 2	Технологічна (навчальна)
П 3	Технологічна (навчальна)
П 4	Технологічна (виробнича)
П 5	Педагогічна (виробнича)
П 6	Переддипломна
<b>5</b>	<b>Підготовка випускної кваліфікаційної роботи</b>
<b>6</b>	<b>Атестація</b>

Керівник проектної групи  
(гарант освітньої програми)

О.В. Малишевський



ОСОБИСТИЙ ПІДПИС \_\_\_\_\_  
 Завідуюча канцелярії \_\_\_\_\_  
 Завідувач канцелярії УДПУ \_\_\_\_\_  
 " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_ р.





**ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА**

Вибір дисциплін за блоками												5 6								
Блок 1					60	1800	990	350	340		300	810			12	11	15	5	22	8
ВВ 1.01	Математична логіка	3	✓		3	90	60	20	40		300	810			12	11	15	5	22	8
ВВ 1.02	Чисельні методи в інформатиці	5	✓		3	90	60	20	40			30			4					
ВВ 1.03	Програмування	4	✓		10	300	180	48	70			30					4			
ВВ 1.04	Програмне забезпечення			4	✓	5	150	74	28		62	120			5	6				
ВВ 1.05	Операційні системи			5	✓	3	90	60	20	20	20	30				5				
ВВ 1.06	Видавничі системи			5	✓	3	90	46	20		26	44						4		
ВВ 1.07	Теоретичне програмування	5	✓		4	120	60	20	40			60						3		
ВВ 1.08	Системне програмування	6	✓		5	150	86	30	56			64						4		
ВВ 1.09	Практикум розв'язування задач з інформатики	7	✓		5	150	88	30	58			62						5		
ВВ 1.10	Бази даних та інформаційні системи	8	✓		5	150	100	40			60	50							8	
ВВ 1.11	Web-технології і Web-дизайн	7	✓		3	90	44	20			24	46							5	5
ВВ 1.12	Комп'ютерні моделі та їх застосування	7	✓		4	120	56	20			36	64							4	
ВВ 1.13	Комп'ютерне документознавство			3	✓	4	120	44	18		26	76			3				5	
ВВ 1.14	Адміністрування комп'ютерних мереж			8	✓	3	90	32	16	16		58								3
<b>Блок 2</b>					<b>60</b>	<b>5400</b>	<b>990</b>	<b>350</b>	<b>340</b>		<b>300</b>	<b>810</b>			<b>12</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>8</b>
ВВ 2.01	Прикладна криптологія	3			3	90	60	20	40			30			4					
ВВ 2.02	Чисельні методи в інформатиці	5			3	90	60	20	40			30					4			
ВВ 2.03	Прикладне та Web-програмування	4			10	300	180	48	70		62	120			5	6				
ВВ 2.04	Мережеві інформаційні технології			4		5	150	74	28		46	76				5				
ВВ 2.05	Корпоративні і глобальні комп'ютерні мережі	5			3	90	60	20	20		20	30						4		
ВВ 2.06	Теорія інформації та кодування			5		3	90	46	20		26	44						3		
ВВ 2.07	Ремонт та модернізація персональних комп'ютерів	5			4	120	60	20	40			60						4		
ВВ 2.08	Управління ІТ проектами	6			5	150	86	30	56			64						5		
ВВ 2.09	Проектний практикум	7			5	150	88	30	58			62								8
ВВ 2.10	Організація баз даних	8			5	150	100	40			60	50							5	5
ВВ 2.11	Методика використання інформаційних технологій в галузі			7		3	90	44	20		24	46							4	
ВВ 2.12	Моделювання комп'ютерних систем	7			4	120	56	20			36	64							5	
ВВ 2.13	Безпека комп'ютерних мереж і систем			3		4	120	44	18		26	76			3					
ВВ 2.14	Системи штучного інтелекту			8		3	90	32	16	16		58								3
<b>Практична підготовка</b>					<b>24</b>	<b>720</b>						<b>720</b>								
П 1	Технологічна (навчальна)			4*		3	90					90								
П 2	Педагогічна (навчальна)			5*		3	90					90								
П 3	Технологічна (виробнича)			7*		9	270					270								
П 4	Педагогічна (виробнича)			8*		9	270					270								
<b>Атестація (в тому числі написання випускної кваліфікаційної роботи)</b>						<b>6</b>	<b>180</b>					<b>180</b>								
<b>Разом</b>					<b>240</b>	<b>7200</b>	<b>2706</b>	<b>980</b>	<b>1110</b>		<b>616</b>	<b>4494</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>17</b>
Кількість скзамнів:		22											4	3	1	3	4	3	3	1
Кількість заліків:				28									1	5	4	5	3	4	2	4
Кількість курсових робіт				2																

\* Диференційований залік

Навчальний план складено відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 01 Освіта, спеціальності 015.10 Професійна освіта (Комп'ютерні технології)

Затверджено на засіданні вченої ради факультету професійної та технологічної освіти протокол № 12 від 29 червня 2016 р.

Завідувач кафедри професійної освіти та технологій за профілями \_\_\_\_\_ А.Г.Грігченко

Декан факультету \_\_\_\_\_ С.І.Ткачук

Начальник навчально-методичного відділу \_\_\_\_\_ Г.М.Павленко

"ПОГОДЖЕНО"  
Голова науково-методичної ради університету

"30" 06 2016р.

"ПОГОДЖЕНО"  
Перший проректор

"30" 08 2016р.

