ЗАТВЕРДЖЕНО
протокол засідання
вченої ради ЧНТУ
«25» 03 2019 року № 3

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чернігівський національний технологічний університет

ПОГОДЖУЮ
Ректор
_____ С.М. Шкарлет
«25» 03 2019 року

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки бакалавр
(назва ступеню вищої освіти)

галузь знань 12 Інформаційні технології
(шифр і назва галузі)

спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення
(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація _____
(назва спеціалізації)

освітня програма Інженерія програмного забезпечення
(освітньо-професійна, освітньо-наукова) (назва освітньої програми)

форма навчання денна
(денна, заочна (дистанційна))

Кваліфікація освітня бакалавр з інженерії програмного забезпечення
(назва)

Кваліфікація професійна _____
(назва)

Строк навчання 3 роки 10 місяців
(роки і місяці)

на основі повної загальної освіти
(зазначається освітній рівень або ступень вищої освіти)

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Вересень					Жовтень					Листопад				Грудень				Січень					Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21
	4	11	18	25	2	7	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
I																	ЗТ	К	Е	Е	Е	К	К														ЗТ	Е	Е	Е	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																	ЗТ	К	Е	Е	Е	К	К														ЗТ	Е	Е	Е	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III																	ЗТ	К	Е	Е	Е	К	К														ЗТ	Е	Е	Е	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																	ЗТ	К	Е	Е	Е	К	К											ЗТ	Е	Е	П	П	ПА	ПА	ПА	ПА	А							

ПОЗНАЧЕННЯ:
- Теоретичне навчання
У - Установча сесія
ЗТ - Заліковий тиждень
Е - Екзаменаційна сесія
П - Практика
К - Канікули
ПА - Підготовка до атестації
А - Атестація

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Заліковий тиждень	Екзаменаційна сесія	Практика	Підготовка до атестації	Атестація	Канікули	Усього
I	30	2	6	2			12	52
II	30	2	6	2			12	52
III	30	2	6	2			12	52
IV	26	2	5	2	4	1	3	43
Разом	116	8	23	8	4	1	39	199

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні	Кредити
Проектно-технологічна практика	2	2	3
Навчально-технологічна практика	4	2	3
Виробнича практика з комп'ютерних технологій	6	2	3
Переддипломна практика	8	2	3

IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації (кваліфікаційний іспит, кваліфікаційна робота)	Семестр
Випусна кваліфікаційна робота	8

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Розподіл часу в годинах та кредитах за курсами і семестрами

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ, ПРАКТИКИ, АТЕСТАЦІЇ	курсові						Кількість кредитів ЄКТС	аудиторних				самостійна робота	I курс								II курс								III курс								IV курс							
									загальний обсяг	у тому числі:				семестри																													
										всього	лекції	практичні, семінарські	лабораторні		1					2					3					4					5					6					7					8				
															години				кредитів ЄКТС	години				кредитів ЄКТС	години				кредитів ЄКТС	години				кредитів ЄКТС	години				кредитів ЄКТС	години				кредитів ЄКТС	години				кредитів ЄКТС
		екзамени	заліки	проекти	роботи	розрахунково-графічні та розрахункові роботи	контрольні роботи, реферати								лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота		лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота		лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота		лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота		лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота		лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота		лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
5.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																																																					
5.1.1 БЛОК ОБОВ'ЯЗКОВИХ ДИСЦИПЛІН																																																				
ОК1	Історія України	2						4	120	30	16	14		90						16	14		90	4																																
ОК2	Історія української культури		3					3	90	30	16	14		60											16	14		60	3																										
ОК3	Філософія	4						4	120	30	16	14		90																16	14		90	4																						
ОК4	Фахова українська мова та основи ділової комунікації		5					3	90	30		30		60																					30		60	3														
ОК5	Іноземна мова		2;4;6;8					16	480	160		160		320		20		40	2		20		40	2		20		40	2		20		40	2		20		40	2		20		40	2		20		40	2		20		40	2
ОК6	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці		4					3	90	30	16	14		60																16	14		60	3																				
ОК7	Основи академічного письма		2					3	90	30	16	14		60						16	14		60	3																																
ОК8	Громадянська освіта		6					3	90	30	16	14		60																							16	14		60	3												
ОК9	Економіка підприємства		7					3	90	30	16	14		60																												16	14		60	3								
ОК10	Комп'ютерні числення	1;2				1;2		10	300	80	52		28	220	26		14	110	5	26		14	110	5																																
ОК11	Комп'ютерна дискретна математика	1;2;3				3		12	360	90	48		42	270	16		14	90	4	16		14	90	4	16		14	90	4																										
ОК12	Теорія ймовірностей і математична статистика		3			3		3	90	30	16		14	60											16		14	60	3																										
ОК13	Фізичне виховання		1;2;3;4					12	360	240		240		120		64		26	3		56		34	3		64		26	3		56		34	3																				
	Усього з обов'язкових дисциплін	7	15			4		79	2370	840	228	528	84	1530	42	84	28	266	14	74	104	28	424	21	48	98	28	276	15	32	104		224	12		50		100	5	16	34		100	5		20		40	2					
5.1.2 БЛОК НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЗА ВІЛЬНИМ ВИБОРОМ СТУДЕНТА																																																			
ВБ1	Чисельні методи	3				3		4	120	30	16		14	90											16		14	90	4																										
	Алгоритми комп'ютерного числення																																																				
ВБ2	Групова динаміка та комунікації в IT-галузі	6						4	120	30	16	14		90																											16	14		90	4								
	Team Scills Building																																																				
	Усього з дисциплін за вільним вибором студента	2				1		8	240	60	32	14	14	180											16		14	90	4													16	14		90	4								
	Усього з дисциплін загальної підготовки	9	15			5		87	2610	900	260	542	98	1710	42	84	28	266	14	74	104	28	424	21	64	98	42	366	19	32	104		224	12		50		100	5	32	48		190	9	16	34		100	5		20		40	2
5.2.ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																																																			
5.2.1 БЛОК ОБОВ'ЯЗКОВИХ ДИСЦИПЛІН																																																			
ОК14	Людино-машинна взаємодія		1			1		3	90	30	16		14	60	16		14	60	3																																		
ОК15	Програмно-апаратні засоби персональних комп'ютерів		1			1		3	90	30	16		14	60	16		14	60	3																																		
ОК16	Основи програмування	1;2		2				12	360	100	52		48	260	32		28	150	7	20		20	110	5																																
ОК17	Операційні системи. Частина 1	1				1		4	120	30	16		14	90	16		14	90	4																																		
ОК18	Операційні системи. Частина 2	3						4	120	30	16		14	90											16		14	90	4																										
ОК19	Програмування систем		3			3		3	90	30	16		14	60											16		14	60	3																										
ОК20	Проектування програмного забезпечення	6	7	7		6		7	210	60	32		28	150																										16		14	90	4	16		14	60	3				
ОК21	Об'єктно-орієнтоване програмування	3;4		4		3		9	270	70	42		28	200											26		14	110	5	16		14	90	4																		
ОК22	Бази даних	4;5		5				9	270	70	36		34	200																20		20	110	5	16		14	90	4												
ОК23	Програмування мобільних пристроїв		7			7		3	90	30	16		14	60																															16		14	60	3				
ОК24	Java та C# технології прикладного програмування	5;6						9	270	70	36		34	200																					16		14	90	4	20		20	110	5								
ОК25	Проектування Internet-систем	5				5		4	120	30	16		14	90																					16		14	90	4												
ОК26	Системи штучного інтелекту	7				7		4	120	30	16		14	90																															16		14	90	4				
ОК27	Архітектура комп'ютерних мереж		5			5		3	90	30	16		14	60																					16		14	60	3												
ОК28	Розпізнавання образів та обробка зображень		8			8		3	90	30	20		10	60																																		20		10	60	3
ОК29	Засоби інтеграції розподілених систем		5			5		3	90	30	16		14	60																					16		14	60	3												
	Усього з обов'язкових дисциплін	13	8	4		12		83	2490	700	378		322	1790	80		70	360	17	20		20	110	5	58		42	260	12	36		34	200	9	80		70	390	18	36		34	200	9	48		42	210	10	20		10	60	3
5.2.2 БЛОК НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЗА ВІЛЬНИМ ВИБОРОМ СТУДЕНТА																																																			
ВБ3	Моделювання систем	4				4		5	150	40	24		16	110																24		16	110	5																		
	Імітаційне моделювання																																																			
ВБ4	Інтелектуальний аналіз даних	7				7		5	150	40	24		16	110																															24		16	110	5				
	Data Mining																																																			
ВБ5	Емпіричні методи програмної інженерії	5				5		4	120	30	16		14	90																					16		14	90	4												
	Комп'ютерні технології статистичної обробки даних																																																			
ВБ6	Проектування трансляторів	5				5		4	120	30	16		14	90																					16		14	90	4												
	Системне програмування та адміністрування ОС																																																			
ВБ7	Методи обробки інформації в системах відеонагляду		6			6		4	120	40	28		12	80																										28		12	80	4								
	Системи обробки відеоінформації																																																			

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ, ПРАКТИКИ, АТЕСТАЦІЇ	Розподіл за семестрами: екзамени	заліки	курсові: проекти	курсові: роботи	розрахунково-графічні та розрахункові роботи	контрольні роботи, реферати	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин: загальний обсяг	аудиторних: всього	у тому числі: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	I курс, семестр 1, годин: лекції	практичні семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	I курс, семестр 2, годин: лекції	практичні семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	II курс, семестр 3, годин: лекції	практичні семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	II курс, семестр 4, годин: лекції	практичні семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	III курс, семестр 5, годин: лекції	практичні семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	III курс, семестр 6, годин: лекції	практичні семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	IV курс, семестр 7, годин: лекції	практичні семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	IV курс, семестр 8, годин: лекції	практичні семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
ВБ8	Архітектура програмного забезпечення	6				6		4	120	30	16		14	90																										16		14	90	4										
	Кодування та захист інформації																																																					
ВБ9	Менеджмент проектів програмного забезпечення	7						5	150	40	24		16	110																															24		16	110	5					
	Організація промислового виробництва програмного забезпечення																																																					
ВБ10	Якість програмного забезпечення та тестування		7			7		5	150	50	32		18	100																															32		18	100	5					
	Верифікація та тестування програмного забезпечення																																																					
ВБ11	Системний аналіз процесів комп'ютеризації	8				8		6	180	50	30		20	130																																				30		20	130	6
	Системний аналіз інформаційних процесів																																																					
ВБ12	Системи захисту обчислювальних мереж		8			8		5	150	50	30		20	100																																				30		20	100	5
	Програмні засоби мережевих технологій																																																					
ВБ13	Скриптові мови програмування	8						5	150	40	30		10	110																																				30		10	110	5
	Технології програмування систем																																																					
Усього з дисциплін за вільним вибором студента		**8**	**3**			**9**		**52**	**1560**	**440**	**270**		**170**	**1120**																**24**		**16**	**110**	**5**	**32**		**28**	**180**	**8**	**44**		**26**	**170**	**8**	**80**		**50**	**320**	**15**	**90**		**50**	**340**	**16**
Усього з дисциплін професійної підготовки		**21**	**11**	**4**		**21**		**135**	**4050**	**1140**	**648**		**492**	**2910**	**80**		**70**	**360**	**17**	**20**		**20**	**110**	**5**	**58**		**42**	**260**	**12**	**60**		**50**	**310**	**14**	**112**		**98**	**570**	**26**	**80**		**60**	**370**	**17**	**128**		**92**	**530**	**25**	**110**		**60**	**400**	**19**
5.3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																																																						
П1	Проектно-технологічна практика		2					3	90					90									90	3																														
П2	Навчально-технологічна практика		4					3	90					90																			90	3																				
П3	Виробнича практика з комп'ютерних технологій		6					3	90					90																													90	3										
П4	Переддипломна практика		8					3	90					90																																							90	3
Усього на практичну підготовку			**4**					**12**	**360**					**360**									**90**	**3**									**90**	**3**									**90**	**3**									**90**	**3**
5.4. ПІДГОТОВКА ДО АТЕСТАЦІЇ																																																						
А1	Випускна кваліфікаційна робота							6	180					180																																							180	6
Усього на підготовку до атестації								**6**	**180**					**180**																																							**180**	**6**
Загальна кількість		**30**	**30**	**4**		**26**		**240**	**7200**	**2040**	**908**	**542**	**590**	**5160**	**122**	**84**	**98**	**626**	**31**	**94**	**104**	**48**	**624**	**29**	**122**	**98**	**84**	**626**	**31**	**92**	**104**	**50**	**624**	**29**	**112**	**50**	**98**	**670**	**31**	**112**	**48**	**60**	**650**	**29**	**144**	**34**	**92**	**630**	**30**	**110**	**20**	**60**	**710**	**30**

	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Разом
Кількість аудиторних годин за семестр	304	246	304	246	260	220	270	190	
Кількість екзаменів	4	4	4	4	5	4	3	2	30
Кількість заліків	3	4	4	4	3	4	4	4	30
Кількість курсових проектів		1		1	1		1		4
Кількість курсових робіт									
Кількість розрахунково-графічних та розрахункових робіт	4	1	5	1	5	3	4	3	26
Кількість контрольних робіт, рефератів									

Перший проректор 25.03.19р. ______________________ (дата, підпис, прізвище та ініціали)

Директор ННІ ______________________ (дата, підпис, прізвище та ініціали)

Декан факультету ______ Ю.А. Тарасевич (дата, підпис, прізвище та ініціали)

Завідувач випускової кафедри ______ В.В. Кузнєцов (дата, підпис, прізвище та ініціали)

При вступі на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») може бути визнано та перезараховано результати навчання, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) обсягом:
- зі спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення»: не більше ніж 60 кредитів ЄКТС;
- за іншими спеціальностями: не більше ніж 30 кредитів ЄКТС.

При вступі на базі ступеня «бакалавр» за іншими спеціальностями може бути визнано та перезараховано результати навчання, отримані в межах попередньої освітньої програми обсягом не більше ніж 90 кредитів ЄКТС.

25.03.2019р.