



ЗАТВЕРДЖУЮ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

Галузеве машинобудування

Ректор НТУ "ХПІ"

підготовки

другого (магістерського) рівня
(освітній рівень)

в галузі знань

13 Механічна інженерія

(шифр і назва галузі знань)

Кваліфікація

магістр галузевого
машинобудування

Євген СОКОЛ

за спеціальністю

- 133

Галузеве машинобудування

Строк навчання

1 рік 9 місяців

"___" _____ 2022 р.

Форма навчання

денна

на основі освітнього ступеня бакалавра

I. Графік навчального 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						
1																	3	К	С	С	С	К														3	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
2																	3	К	С	С	С	К	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	А																				

Позначення:



Теоретичне навчання



Екзаменаційна сесія



Практика



Підготовка кваліфікаційної роботи



Заліковий тиждень



Канікули



Захист кваліфікаційної роботи

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзамен. сесія	Практика	Атестація	Виконання дипломного проекту (роботи)	Канікули	Всього
1	32	8				12	52
2	16	4	6	2	8	2	38
Разом	48	12	6	2	8	14	90

III. Практика

Вид практики	Тривалість (у тижнях)	Семестр
Науково-дослідницька	6	4

IV. Атестація

Заходи	Кількість кредитів ECTS	Семестр
Підготовка кваліфікаційної роботи	15,0	4
Захист кваліфікаційної роботи	4,0	4
Кваліфікаційний іспит		

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ зп	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами								Кафедра	
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	1 курс				2 курс				
							у тому числі			Семестри		Семестри								
							1		2			3		4						
							Кількість тижнів в семестрі													
							20		20			20		16						
							Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS		Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	29
1	Обов'язкові освітні компоненти				66,0	1980,0	464,0	240,0	64,0	160,0	1516,0	12,0	14,0	8,0	10,0	9,0	12,0		30,0	
1.1	Загальна підготовка				9,0	270,0	96,0	32,0		64,0	174,0	4,0	6,0	2,0	3,0					
ЗП 1	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0							201
ЗП 2	Інтелектуальна власність		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0							325
ЗП 3	Іноземна мова за професійним спрямуванням		2	РЕ	3,0	90,0	32,0			32,0	58,0			2,0	3,0					275
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				12,0	360,0	192,0	112,0	32,0	48,0	168,0	8,0	8,0	4,0	4,0					
СП1	Моделювання процесів в галузевому	1		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0	4,0	4,0							140
СП2	Проектування технічних об'єктів та обладнання	1		Р	4,0	120,0	64,0	48,0		16,0	56,0	4,0	4,0							140
СП3	Теорія технічних систем		2	Р	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0			4,0	4,0					140
1.3	Наукова підготовка				45,0	1350,0	176,0	96,0	32,0	48,0	1174,0			2,0	3,0	9,0	12,0		30,0	
НП1	Основи наукових досліджень	2		Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0			2,0	3,0					140
НП2	Філософські проблеми сучасного наукового пізнання		3	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0					2,0	3,0			307
НП3	Сучасні наукові школи кафедри	3		НДР	5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0					4,0	5,0			140
НП4	Експериментальні дослідження, обробка результатів експерименту		3	Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0					3,0	4,0			140
НП5	Науково-дослідницька практика		4		15,0	450,0					450,0								15,0	140
НП6	Атестація				15,0	450,0					450,0								15,0	140
2	Вибіркові освітні компоненти				54,0	1620,0	688,0	368,0	176,0	144,0	932,0	14,0	16,0	18,0	20,0	11,0	18,0			
2.1	Профільна підготовка				24,0	720,0	368,0	192,0	80,0	96,0	352,0	11,0	12,0	12,0	12,0					
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01"Автомобілі та трактори"				24,0	720,0	368,0	192,0	80,0	96,0	352,0	11,0	12,0	12,0	12,0					
ВП1.1	Ергономічні властивості та екологія самохідних машин	1		Р	6,0	180,0	80,0	48,0		32,0	100,0	5,0	6,0							152
ВП1.2	Керованість та стійкість руху автомобілів та тракторів	1		КР	6,0	180,0	96,0	64,0		32,0	84,0	6,0	6,0							152
ВП1.3	Автоматичне регулювання самохідних машин	2		КП	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0			4,0	4,0					152
ВП1.4	Функціонально-вартісний аналіз в автотракторобудуванні		2	Р	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0			4,0	4,0					152

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	29
ВП1.5	Трьохмірне моделювання в автотракторобудуванні	2		Р	4,0	120,0	64,0	16,0	48,0		56,0			4,0	4,0					152
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02"Автоматизоване проектування транспортних засобів високої прохідності"				24,0	720,0	368,0	176,0	64,0	128,0	352,0	11,0	12,0	12,0	12,0					
ВП2.1	Спецпитання конструювання і розрахунку військових гусеничних та колісних машин	1		РГ	6,0	180,0	80,0	48,0		32,0	100,0	5,0	6,0							153
ВП2.2	Синтез планетарних передач	1		КР	6,0	180,0	96,0	48,0		48,0	84,0	6,0	6,0							153
ВП2.3	Трьохмірне моделювання в транспортному машинобудуванні	2		РГ	6,0	180,0	96,0	32,0	64,0		84,0			6,0	6,0					153
ВП2.4	Спецпитання конструювання і розрахунку транспортних засобів високої прохідності	2	2	КП	6,0	180,0	96,0	48,0		48,0	84,0			6,0	6,0					153
2.1.3	Профільований пакет дисциплін 03"Машина і механізми нафтогазових промислів"				24,0	720,0	368,0	240,0	48,0	80,0	352,0	11,0	12,0	12,0	12,0					
ВП3.1	Динаміка гідропневмосистем нафтогазової галузі	1		КП	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0	5,0	6,0							150
ВП3.2	Насосні та компресорні станції магістральних нафто- і газопроводів	1		РГ	6,0	180,0	96,0	64,0	32,0		84,0	6,0	6,0							150
ВП3.3	Технічне оснащення та технологія ремонту свердловин	2		РГ	6,0	180,0	96,0	64,0		32,0	84,0			6,0	6,0					150
ВП3.4	Підвищення ефективності видобутку нафти та газу	2	2	КР	6,0	180,0	96,0	64,0		32,0	84,0			6,0	6,0					150
2.1.4	Профільований пакет дисциплін 04"Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання"				24,0	720,0	368,0	176,0	96,0	96,0	352,0	11,0	12,0	12,0	12,0					
ВП4.1	Будівельно-дорожні машини	1		РГ	6,0	180,0	80,0	32,0	48,0		100,0	5,0	6,0							149
ВП4.2	Спеціальні крани	1		КР	6,0	180,0	96,0	48,0	16,0	32,0	84,0	6,0	6,0							149
ВП4.3	Ліфти і ескалатори	2		РГ	6,0	180,0	96,0	48,0	16,0	32,0	84,0			6,0	6,0					149
ВП4.4	Машина безперервного транспорту	2	2	КР	6,0	180,0	96,0	48,0	16,0	32,0	84,0			6,0	6,0					149
2.1.6	Профільований пакет дисциплін 06"Обладнання хімічних виробництв і підприємств будівельних матеріалів"				24,0	720,0	368,0	224,0	48,0	96,0	352,0	11,0	12,0	12,0	12,0					
ВП6.1	Методи забезпечення надійного функціонування машин та апаратів хімічних виробництв	1		Р	6,0	180,0	80,0	48,0		32,0	100,0	5,0	6,0							154
ВП6.2	Машина та апарати хімічних підприємств	1		КП	6,0	180,0	96,0	48,0	32,0	16,0	84,0	6,0	6,0							154
ВП6.3	Спеціальне обладнання та процеси неорганічної хімії		2	Р	4,0	120,0	64,0	48,0		16,0	56,0			4,0	4,0					154
ВП6.4	Спеціальне обладнання та процеси органічної хімії	2		КП	4,0	120,0	64,0	48,0		16,0	56,0			4,0	4,0					154
ВП6.5	Методи дослідження, діагностика, моніторинг технічного стану машин та апаратів хімічних виробництв	2		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0			4,0	4,0					154
2.1.7	Профільований пакет дисциплін 07"Обладнання переробних і харчових виробництв"				24,0	720,0	368,0	208,0	48,0	112,0	352,0	11,0	12,0	12,0	12,0					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	29
ВП7.1	Методи забезпечення надійного функціонування машин та апаратів переробних і харчових виробництв	1		Р	6,0	180,0	80,0	48,0		32,0	100,0	5,0	6,0							154
ВП7.2	Машина та апарати переробних і харчових підприємств	1		КП	6,0	180,0	96,0	48,0	32,0	16,0	84,0	6,0	6,0							154
ВП7.3	Основи промислового будівництва та санітарної техніки		2	Р	3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0			3,0	3,0					154
ВП7.4	Спеціальне обладнання переробних виробництв сільськогосподарської продукції	2		КП	5,0	150,0	80,0	48,0		32,0	70,0			5,0	5,0					154
ВП7.5	Методи дослідження, діагностика, моніторинг технічного стану машин та апаратів хімічних виробництв	2		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0			4,0	4,0					154
2.1.8	Профільований пакет дисциплін 08"Автоматизовані та роботизовані технологічні комплекси в машинобудуванні"				24,0	720,0	368,0	192,0	48,0	128,0	352,0	11,0	12,0	12,0	12,0					
ВП8.1	Автоматизовані системи керування технологічними процесами	1		РГ	6,0	180,0	80,0	48,0		32,0	100,0	5,0	6,0							146
ВП8.2	Інтегровані системи проектування технологічних процесів	1		КР	6,0	180,0	96,0	48,0	16,0	32,0	84,0	6,0	6,0							146
ВП8.3	Системи автоматизованої підготовки	2	2	КП	6,0	180,0	96,0	48,0	16,0	32,0	84,0			6,0	6,0					146
ВП8.4	Прогресивні методи обробки матеріалів	2		РГ	6,0	180,0	96,0	48,0	16,0	32,0	84,0			6,0	6,0					146
2.1.9	Профільований пакет дисциплін 09"Мехатронні системи транспортних засобів"				24,0	720,0	368,0	192,0		176,0	352,0	11,0	12,0	12,0	12,0					
ВП9.1	Спецпідготовки конструювання і розрахунку військових гусеничних та колісних машин	1		РГ	6,0	180,0	80,0	48,0		32,0	100,0	5,0	6,0							153
ВП9.2	Конструювання мехатронних систем транспортних засобів (ТЗ)	1		КР	6,0	180,0	96,0	48,0		48,0	84,0	6,0	6,0							153
ВП9.3	САПР мехатронних систем ТЗ	2	2	КП	6,0	180,0	96,0	48,0		48,0	84,0			6,0	6,0					153
ВП9.4	Спецпідготовки конструювання і розрахунку ТЗ	2		РГ	6,0	180,0	96,0	48,0		48,0	84,0			6,0	6,0					153
2.2	Дисципліни вільного вибору профільної підготовки згідно переліку (перелік додається)	1	2		12,0	360,0	144,0	48,0	48,0	48,0	216,0	3,0	4,0	6,0	8,0					
2.3	Дисципліни правового та психологічного спрямування згідно переліку (перелік дисциплін додається)				6,0	180,0	32,0	32,0			148,0					2,0	6,0			
2.3.1	Дисципліна психологічного спрямування		3	РЕ	3,0	90,0	16,0	16,0			74,0					1,0	3,0			301
2.3.2	Дисципліна правового спрямування		3	РЕ	3,0	90,0	16,0	16,0			74,0					1,0	3,0			306
2.4	Дисципліни вільного вибору науково-професійного спрямування (НПС)				12,0	360,0	144,0	96,0	48,0		216,0					9,0	12,0			
2.4.1	Дисципліна НПС1	3		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0					3,0	4,0			
2.4.2	Дисципліна НПС2	3		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0					3,0	4,0			
2.4.3	Дисципліна НПС3	3		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0					3,0	4,0			
Загальна кількість за термін підготовки					120,0	3600,0	1152,0	608,0	240,0	304,0	2448,0	26,0	30,0	26,0	30,0	20,0	30,0		30,0	
Кількість годин на тиждень												26,0		26,0		20,0				
Кількість екзаменів												4		3(+2)		4				
Кількість заліків												2+1		3		4				
Кількість курсових проектів (робіт)												1		1		1				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	29
Кількість дисциплін у семестрі												6,0		6,0		8,0				

Індивідуальні завдання	
Р	Розрахункове завдання
РГ	Розрахунково-графічне завдання
РЕ	Реферат
КП	Курсовий проект
КР	Курсова робота
НДР	Науково-дослідна робота

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
 протокол №4 від 27.04 2022 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ **Руслан МИГУЩЕНКО**
 підпис іп

Гарант освітньо-наукової програми - Галузеве машинобудування

_____ **Владислав Дущенко**
 підпис іп

Директор навчально-наукового інституту
 Механічної інженерії і транспорту

назва інституту/факультету

_____ **Віталій ЄПІФАНОВ**
 підпис іп

Завідувач кафедри "Автомобіле- і тракторобудування"

назва кафедри

_____ **Олексій РЕБРОВ**
 підпис іп

Завідувач кафедри "Інформаційні технології і системи колісних та гусеничних машин ім. О.О.Морозова"

назва кафедри

_____ **Дмитро ВОЛОНЦЕВИЧ**
 підпис іп

Завідувач кафедри "Підйомно-транспортні машини і обладнання"

назва кафедри

_____ **Валентин КОВАЛЕНКО**
 підпис іп

Завідувач кафедри "Технологія машинобудування та металорізальні верстати"

назва кафедри

_____ **Олександр ПЕРМЯКОВ**
 підпис іп

Завідувач кафедри "Гідравлічні машини ім. Г.Ф. Проскури"

назва кафедри

_____ **Андрій РОГОВИЙ**
 підпис іп

Завідувач кафедри "Хімічна техніка та промислова екологія"

назва кафедри

_____ **Олексій ШЕСТОПАЛОВ**
 підпис іп

Перелік 1 дисциплін вільного вибору студента профільної підготовки

№ пп	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами								Кафедра				
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	1 курс				2 курс								
							у тому числі			Семестри				Семестри										
							1		2			3		3		3		3						
							Кількість тижнів в семестрі								20		20		16					
							Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS		Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	29				
2.2	Дисципліни вільного вибору профільної підготовки																							
ВВП1	Методи випробувань та основи сертифікації	1		P	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0	3,0	4,0							152				
ВВП2	Ергономіка та обитаємість транспортних засобів високої прохідності (ТЗВП)		1	PE	4,0	120,0	48,0	48,0			72,0	3,0	4,0							153				
ВВП3	Гідропневмоавтоматика нафтогазового обладнання		1	PG	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0	3,0	4,0							150				
ВВП4	WMS. Системи управління складськими комплексами		1	PG	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0	3,0	4,0							149				
ВВП5	Технологічні комплекси підприємств будівельних матеріалів, виробів та конструкцій		1	P	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0	3,0	4,0							154				
ВВП6	Біохімічні та мікробіологічні основи харчової і бродильної технології		1	P	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0	3,0	4,0							154				
ВВП7	Пристрої та системи автоматизації верстатів		1	PE	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0	3,0	4,0							146				
ВВП8	Технологічність конструкцій самохідних машин		2	PE	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					152				
ВВП9	Перспективи розвитку самохідних машин	2		P	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					152				
ВВП10	Автоматичне регулювання в ТЗВП	2			4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0			3,0	4,0					153				
ВВП11	Спеціальні системи ТЗВП		2		4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					153				
ВВП12	Моделювання течії неньютонівської рідини		2	PG	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0			3,0	4,0					150				
ВВП13	Проектування об'ємних гідромашин та гідроприводів нафтових і газових промислів	2		PG	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					150				
ВВП14	Інформаційно-керуючі системи		2	P	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0			3,0	4,0					149				
ВВП15	Кабельні крани і канатні дороги	2		PG	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0			3,0	4,0					149				
ВВП16	Технічне обслуговування технологічного обладнання хімічних виробництв	2		P	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					154				
ВВП17	Енерго- та ресурсозбереження у хімічній технології	2		P	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					154				
ВВП18	Сертифікація обладнання і харчової продукції	2		P	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					154				
ВВП19	Холодильна техніка та технології збереження харчових продуктів	2		P	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					154				
ВВП20	Спеціальні енергоефективні технології	2		P	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					146				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	29
ВВП21	Електровимірвальне обладнання	2		Р	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0			3,0	4,0					146
ВВП22	Теорія автоматичного керування	2		Р	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0			3,0	4,0					153
ВВП23	Моніторинг та телеметрія мехатронних систем	2		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0					153

MIT-H422

MIT-H422

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки магістра:

за спеціальністю

133

Галузеве машинобудування

№ з/п	Назва дисципліни	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
				Екз	Зал	
1	2	3	4	5	6	7
1	Обов'язкові освітні компоненти	66,0	1980,0			55%
1.1	Загальна підготовка	9,0	270,0			7,5%
ЗП 1	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами	3,0	90,0		1	201
ЗП 2	Інтелектуальна власність	3,0	90,0		1	325
ЗП 3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3,0	90,0		2	275
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	12,0	360,0			10%
СП1	Моделювання процесів в галузевому машинобудуванні	4,0	120,0	1		140
СП2	Проектування технічних об'єктів та обладнання	4,0	120,0	1		140
СП3	Теорія технічних систем	4,0	120,0		2	140
1.3	Наукова підготовка	45,0	1350,0			
НП1	Основи наукових досліджень	3,0	90,0	2		140
НП2	Філософські проблеми сучасного наукового пізнання	3,0	90,0		3	307
НП3	Сучасні наукові школи кафедри	5,0	150,0	3		140
НП4	Експериментальні дослідження, обробка результатів експерименту	4,0	120,0		3	140
НП6	Атестація	15,0	450,0			140
2	Вибіркові освітні компоненти	54,0	1620,0			45%
2.1	Профільна підготовка	24,0	720,0			
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01"Автомобілі та трактори"	24,0	720,0			
ВП1.1	Ергономічні властивості та екологія самохідних машин	6,0	180,0	1		152
ВП1.2	Керованість та стійкість руху автомобілів та тракторів	6,0	180,0	1		152
ВП1.3	Автоматичне регулювання самохідних машин	4,0	120,0	2		152
ВП1.4	Функціонально-вартісний аналіз в автотракторобудуванні	4,0	120,0		2	152
ВП1.5	Трьохмірне моделювання в автотракторобудуванні	4,0	120,0	2		152
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02"Автоматизоване проектування транспортних засобів високої прохідності"	24,0	720,0			
ВП2.1	Специфікація конструювання і розрахунку військових гусеничних та колісних машин	6,0	180,0	1		153
ВП2.2	Синтез планетарних передач	6,0	180,0	1		153
ВП2.3	Трьохмірне моделювання в транспортному машинобудуванні	6,0	180,0	2		153
ВП2.4	Специфікація конструювання і розрахунку транспортних засобів високої прохідності	6,0	180,0	2	2	153
2.1.3	Профільований пакет дисциплін 03"Машини і механізми нафтогазових промислів"	24,0	720,0			
ВП3.1	Динаміка гідропневмосистем нафтогазової галузі	6,0	180,0	1		150
ВП3.2	Насосні та компресорні станції магістральних нафто- і газопроводів	6,0	180,0	1		150
ВП3.3	Технічне оснащення та технологія ремонту свердловин	6,0	180,0	2		150
ВП3.4	Підвищення ефективності видобутку нафти та газу	6,0	180,0	2	2	150
2.1.4	Профільований пакет дисциплін 04"Підійомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання"	24,0	720,0			
ВП4.1	Будівельно-дорожні машини	6,0	180,0	1		149
ВП4.2	Спеціальні крани	6,0	180,0	1		149
ВП4.3	Ліфти і ескалатори	6,0	180,0	2		149
ВП4.4	Машини безперервного транспорту	6,0	180,0	2	2	149
2.1.6	Профільований пакет дисциплін 06"Обладнання хімічних виробництв і підприємств будівельних матеріалів"	24,0	720,0			
ВП6.1	Методи забезпечення надійного функціонування машин та апаратів хімічних виробництв	6,0	180,0	1		154
ВП6.2	Машини та апарати хімічних підприємств	6,0	180,0	1		154
ВП6.3	Спеціальне обладнання та процеси неорганічної хімії	4,0	120,0		2	154
ВП6.4	Спеціальне обладнання та процеси органічної хімії	4,0	120,0	2		154
ВП6.5	Методи дослідження, діагностика, моніторинг технічного стану машин та апаратів хімічних виробництв	4,0	120,0	2		154
2.1.7	Профільований пакет дисциплін 07"Обладнання переробних і харчових виробництв"	24,0	720,0			
ВП7.1	Методи забезпечення надійного функціонування машин та апаратів переробних і харчових виробництв	6,0	180,0	1		154
ВП7.2	Машини та апарати переробних і харчових підприємств	6,0	180,0	1		154
ВП7.3	Основи промислового будівництва та санітарної техніки	3,0	90,0		2	154
ВП7.4	Спеціальне обладнання переробних виробництв сільськогосподарської продукції	5,0	150,0	2		154
ВП7.5	Методи дослідження, діагностика, моніторинг технічного стану машин та апаратів хімічних виробництв	4,0	120,0	2		154
2.1.8	Профільований пакет дисциплін 08"Автоматизовані та роботизовані технологічні комплекси в машинобудуванні"	24,0	720,0			
ВП8.1	Автоматизовані системи керування технологічними процесами	6,0	180,0	1		146
ВП8.2	Інтегровані системи проектування технологічних процесів	6,0	180,0	1		146
ВП8.3	Системи автоматизованої підготовки управляючих програм	6,0	180,0	2	2	146
ВП8.4	Прогресивні методи обробки матеріалів	6,0	180,0	2		146
2.1.9	Профільований пакет дисциплін 09"Мехатронні системи транспортних засобів"	24,0	720,0			
ВП9.1	Специфікація конструювання і розрахунку військових гусеничних та колісних машин	6,0	180,0	1		153
ВП9.2	Конструювання мехатронних систем транспортних засобів (ТЗ)	6,0	180,0	1		153
ВП9.3	САПР мехатронних систем ТЗ	6,0	180,0	2	2	153
ВП9.4	Специфікація конструювання і розрахунку ТЗ	6,0	180,0	2		153
2.2	Дисципліни вільного вибору профільної підготовки згідно переліку (перелік додається)	12,0	360,0	1	2	
2.3	Дисципліни правового та психологічного спрямування згідно переліку (перелік дисциплін додається)	6,0	180,0			
2.3.1	Дисципліна психологічного спрямування	3,0	90,0		3	301
2.3.2	Дисципліна правового спрямування	3,0	90,0		3	306
2.4	Дисципліни вільного вибору науково-професійного спрямування (НПС)	12,0	360,0			
2.4.1	Дисципліна НПС1	4,0	120,0	3		
2.4.2	Дисципліна НПС2	4,0	120,0	3		
2.4.3	Дисципліна НПС3	4,0	120,0	3		
	Загальна кількість за термін підготовки	120,0	3600,0			