

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
Факультет конструювання та дизайну

Розглянуто і схвалено  
вченою радою НУБіП України  
«28» 04 2021 р.  
(протокол № 9 )

Професор ІМБіП України  
С. Ніколасенко  
2021 року



НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН  
підготовки фахівців 2021 року вступу

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	13 «Механічна інженерія» (Шифр та найменування галузі знань)
Спеціальність	133 «Галузеве машинобудування» (Код та напрям підготовки)
Освітня програма	«Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова
Форма навчання	денна
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	2 роки (120 кредитів)
На основі	ОС «Бакалавр»
Ступінь вищої освіти	«Магістр»
Кваліфікація	Магістр з галузевого машинобудування





## II. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття, години			Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за роками навчання та семестрами				
		годин	кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	у тому числі			Виробнича практика	Науково-дослідна практика	1 рік навчання		2 рік навчання		
								лекції	лабораторні				практичні	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
													Кількість тижнів у семестрі				
											15	15	15	10			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																	
<b>Обов'язкові компоненти ОНП</b>																	
ОК 1	Основи наукових досліджень	120	4	2			30	15		15	90				2		
ОК 2	Теорія і методика наукових досліджень	120	4	4			20	10	10		100						2
<b>Всього</b>		<b>240</b>	<b>8</b>	<b>2</b>			<b>50</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>190</b>			<b>2</b>			<b>2</b>
<b>Вибіркові компоненти ОНП</b>																	
<i>Вільного вибору за уподобанням студентів із переліку дисциплін</i>																	
ВКУ 1	Вибіркова дисципліна 1	120	4		2		30	15	15		90				2		
ВКУ 2	Вибіркова дисципліна 2	120	4		2		30	15	15		90				2		
<b>Всього</b>		<b>240</b>	<b>8</b>		<b>2</b>		<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>180</b>			<b>4</b>			
<b>2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ</b>																	
<b>Обов'язкові компоненти ОНП</b>																	
ОК 3	Механіка конструкцій технічних систем	150	5	1			90	45	45		60			6			
ОК 4	Системи автоматизованого проектування	150	5	2		30	75	30	45		45				5		
ОК 5	Надійність технічних систем	90	3	2			30	15	15		60				2		
ОК 6	Енергоекологічна оцінка конструкції машин	150	5	2	1		90	45	45		60			4	2		
ОК 7	Теорія технічних систем	150	5	2		30	60	30	30		60				4		
ОК 8	Динаміка і оптимізація машин	90	3	4			20	10	10		70						2
ОК 9	Економіка технічних систем	120	4	4		30	30	20	10		60						3
ОК 10	Методи конструювання робочих органів техніки	120	4	1			75	45	30		45			5			

		( E 3					(					1	2				
OK 11	Мехатроніка	150	5	2	1		120	60	60		30			6	2		
OK 12	Надійність с.-г. техніки	150	5	1		30	60	30	30		60			4			
OK 13	Теоретичні та експериментальні методи моделювання машинних агрегатів	90	3	4			20	10	10		70						2
OK 14	Технічне забезпечення біотехн проц	90	3	4			30	20	10		60						3
OK 15	Індустріальні наноматеріали та нанотех в техніці	90	3	4			20	10	10		70						2
OK 16	Виробнича практика	180	6		2						180						
OK 17	Науково-дослідна практика	450	15		3								450				
OK 18	Підготовка і захист кваліфікаційної магістерської роботи	180	6														
<b>Всього</b>		<b>2400</b>	<b>80</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>120</b>	<b>720</b>	<b>370</b>	<b>350</b>		<b>750</b>	<b>180</b>	<b>450</b>	<b>25</b>	<b>15</b>		<b>12</b>
<b>Вибіркові компоненти ОНП</b>																	
<i>вільного вибору за спеціальністю</i>																	
BK1.1	Проектування машин вібраційної дії	120	4	2			30	15	15		90						2
BK1.2	Вібраційні процеси в с.г. техніці																
BK2.1	Проектування машин і обл в тваринництві	120	4	2			30	15	15		90						2
BK2.2	Система людина-тварина-машина																
BK3.1	Проектування машин і обладнання в біоенергетиці	120	4	2			30	15	15		90						2
BK3.2	Технологічні процеси в біоенергетиці																
BK4.1	Теорія мехатронних систем сг машин																
BK4.2	Роботизація у машинобудування	120	4	4			20	10	10		100						2
BK4.3	Автоматизація процесів машинобудування																
BK5.1	Біомеханіка	120	4	2			20	10	10		100						2
BK5.2	3-д друк																
BK6.1	Економіка технологічних систем	120	4	2			30	15	15		90			2	→		
BK6.2	Економіка інновацій у машинобудуванні																
<b>Всього</b>		<b>720</b>	<b>24</b>	<b>6</b>			<b>160</b>	<b>80</b>	<b>80</b>		<b>560</b>			<b>2</b>	<b>6</b>		<b>4</b>
<b>Разом за обов'язковими компонентами</b>		<b>2640</b>	<b>88</b>	<b>15</b>		<b>120</b>	<b>770</b>	<b>395</b>	<b>360</b>	<b>15</b>	<b>940</b>	<b>180</b>	<b>450</b>				
<b>Разом за вибірковими компонентами</b>		<b>960</b>	<b>32</b>	<b>8</b>			<b>220</b>	<b>110</b>	<b>110</b>		<b>740</b>						
<b>Кількість курсових робіт (проектів)</b>						<b>4</b>											
<b>Кількість заліків</b>					<b>6</b>												
<b>Кількість екзаменів</b>				<b>21</b>										<b>27</b>	<b>27</b>		<b>18</b>
<b>Разом за ОНП</b>		<b>3600</b>	<b>120</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>120</b>	<b>990</b>	<b>505</b>	<b>470</b>	<b>15</b>	<b>1680</b>	<b>180</b>	<b>450</b>	<b>27</b>	<b>27</b>		<b>18</b>



### III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
<b>1. Обов'язкові компоненти ОНП</b>	<b>2640</b>	<b>88</b>	<b>73</b>
<b>2. Вибіркові компоненти ОНП</b>	<b>960</b>	<b>32</b>	<b>27</b>
<i>вільного вибору за уподобанням студентів</i>	240	8	7
<i>вільного вибору за спеціальністю</i>	720	24	20
<b>Разом за ОНП</b>	<b>3600</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

### IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка магістерської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	6	-	-	11	52
2	10	3	15	6	1	4	39
Разом за ОНП	40	8	21	6	1	15	91

### V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Виробнича практика	2	180	6	6
2	Науково-дослідна практика	3	300	10	10

### VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Надійність сільськогосподарської техніки	30	1	-	1
2	Системи автоматизованого проектування	30	1	-	1
3	Динаміка машин (динаміка тех. систем)	30	1	-	1
4	Економіка технічних систем	30	1	-	1

### VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка і захист кваліфікаційної магістерської роботи	180	6	6

«ПОГОДЖЕНО»

Проректор з науково-педагогічної роботи



В.Шинкарук

«РОЗРОБЛЕНО»

Декан факультету



З. Ружило

Начальник навчального відділу  
Заступник начальника навчального  
відділу з магістерських програм

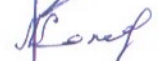


В.Шевчук

Гарант програми



В.Ловейкін



О.Колеснікова