

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

"Затверджую"

Вченою радою ХНАДУ

Протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2019 р.

Голова вченої ради

професор \_\_\_\_\_ А.М. Туренко

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
за освітньою програмою доктора філософії  
(прийм 2019 року)

Підготовки

Код і назва галузі знань  
Шифр і назва спеціальності  
Спеціалізація

14. Електрична інженерія  
142. Енергетичне машинобудування

Форма навчання

очна (денна, вечірня)

Кваліфікація \_\_\_\_\_ доктор філософії з енергетичного машинобудування  
Строк навчання \_\_\_\_\_ 4 роки  
На основі \_\_\_\_\_ диплома магістра

**I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

КУРС	ВЕРЕСЕНЬ				ЖОВТЕНЬ				ЛИСТОПАД				ГРУДЕНЬ				СІЧЕНЬ				ЛЮТИЙ				БЕРЕЗЕНЬ				КВІТЕНЬ				ТРАВЕНЬ				ЧЕРВЕНЬ				ЛИПЕНЬ				СЕРПЕНЬ											
	02-08	09-15	16-22	23-29	30.09-06.10	07-13	14-20	21-27	28.10-03.11	04-10	11-17	18-24	25.11-01.12	02-08	09-15	16-22	23-29	30.12-05.01	06-12	13-19	20-26	27.01-02.02	03-09	10-16	17-23	24.02-01.03	02-08	09-15	16-22	23-29	30.03-05.04	06-12	13-19	20-26	27.04-03.05	04-10	11-17	18-24	25-31	01-07	08-14	15-21	22-28	29.06-05.07	06-12	13-19	20-26	27.07-02.08	03-09	10-16	17-23	24-30				
тижд.	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 курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	Д	Д	Д	Д	Д	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д				
2 курс	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д			
3 курс	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
4 курс	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д

Т - теоретичне навчання, С - екзаменаційна сесія, К - канікули, П - практика, Д- дисертаційне дослідження

**II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні**

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Канікули	Дисертаційне дослідження	Разом
1	32	3	--	17	52
2	---	---	---	52	52
3	---	---	---	52	52
4	---	---	---	52	52

**V. НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН ПІДГОТОВКИ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ**

№ п/п	Найменування дисципліни	Контрольні заходи						Кількість навчальних годин	У тому числі:							Кількість аудиторних годин по курсах і семестрах										Відповідальна кафедра					
		Екзамени	Заліки	Курсові проекти	Курсові роботи	Розрахунково-графічні роботи	Загальна сума кредитів ECTS		аудиторних (годин)	з них (годин)			Самостійна робота (години)	КП, КР, РГР	Підготовка та складання екзамену	1 курс					2 сем.						Екзамен				
										лекції	лабораторних занять	практичних занять				1 сем.					2 сем.										
																Аудиторні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Самостійна робота	КП, КР, РГР	Екзамен	Аудиторні	Лекції	Лабораторні			Практичні	Самостійна робота	КП, КР, РГР	
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	73	
<b>1. Обов'язкові навчальні дисципліни</b>																															
<b>1.1. Цікл дисциплін загальної підготовки</b>																															
<b>1.1.1. Дисципліни гуманітарної та соціально-економічної підготовки</b>																															
1	Іноземна мова наукового спілкування	2	1				7.0	210	96			96	84		30	48			48	42			48			48	42			30	Іноземних мов
2	Історія і філософія техніки і технології		1				3.0	90	32	32			58			32	32			58											Філософії та педагогіки професійної підготовки
3	Педагогіка		2				3.0	90	32	16		16	58									32	16		16	58				Філософії та педагогіки професійної підготовки	
<b>Усього:</b>		<b>1</b>	<b>3</b>				<b>13.0</b>	<b>390</b>	<b>160</b>	<b>48</b>		<b>112</b>	<b>200</b>		<b>30</b>	<b>80</b>	<b>32</b>		<b>48</b>	<b>100</b>			<b>80</b>	<b>16</b>		<b>64</b>	<b>100</b>		<b>30</b>		
<b>1.1.2. Дисципліни фундаментальної підготовки</b>																															
4	Фундаментальна та прикладна математична підготовка	2	1				8.0	240	112	64		48	98		30	48	32		16	42			64	32		32	56		30	Вищої математики	
<b>Усього:</b>		<b>1</b>	<b>1</b>				<b>8.0</b>	<b>240</b>	<b>112</b>	<b>64</b>		<b>48</b>	<b>98</b>		<b>30</b>	<b>48</b>	<b>32</b>		<b>16</b>	<b>42</b>			<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>	<b>56</b>		<b>30</b>		
<b>1.2. Дисципліни професійної підготовки</b>																															
5	Технічні підстави інноваційності	1					3.0	90	32	32			28		30	32	32			28		30								ДВЗ	
<b>Усього:</b>		<b>1</b>					<b>3.0</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>28</b>		<b>30</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>28</b>		<b>30</b>									
<b>Усього за обов'язковою частиною:</b>		<b>3</b>	<b>4</b>				<b>24.0</b>	<b>720</b>	<b>304</b>	<b>144</b>		<b>160</b>	<b>326</b>		<b>90</b>	<b>160</b>	<b>96</b>		<b>64</b>	<b>170</b>		<b>30</b>	<b>144</b>	<b>48</b>		<b>96</b>	<b>156</b>		<b>60</b>		
<b>2. Дисципліни вільного вибору аспіранта</b>																															
<b>2.1. Дисципліни професійної підготовки</b>																															
6	Методи дослідження складних енергетичних систем	1					4.0	120	16	16			74		30	16	16			74		30								ДВЗ	
7	Вибіркова дисципліна з переліку дисциплін вільного вибору аспіранта		2				4.0	120	4	4			116										4	4			116			За переліком	
<b>Усього:</b>		<b>1</b>	<b>1</b>				<b>8</b>	<b>240</b>	<b>20</b>	<b>20</b>			<b>190</b>		<b>30</b>	<b>16</b>	<b>16</b>			<b>74</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>116</b>				
<b>УСЬОГО ЗА ПЛАНОМ</b>		<b>4</b>	<b>5</b>				<b>32</b>	<b>960</b>	<b>324</b>	<b>164</b>		<b>160</b>	<b>516</b>		<b>120</b>	<b>176</b>	<b>112</b>		<b>64</b>	<b>244</b>		<b>60</b>	<b>148</b>	<b>52</b>		<b>96</b>	<b>272</b>		<b>60</b>		
<b>Перелік дисциплін вільного вибору аспіранта</b>																															
1	Методи математичного моделювання робочих процесів в ДВЗ																													ДВЗ	
2	Сучасні комп'ютерні програми проектування двигунів та енергетичних установок						4.0																							ДВЗ	
3	Комп'ютерні системи керування енергетичними установками																													ДВЗ	
4	Випробування та діагностування енергетичних установок																													ДВЗ	
5	Використання штучного інтелекту для синтезу та моделювання систем																													ДВЗ	
Кредитів за рік																<b>32.0</b>										<b>32</b>					
Кредитів на семестр																<b>15.0</b>					<b>17.0</b>					<b>32</b>					
Тижневе навантаження																<b>26.0</b>					<b>26.0</b>										
Аудиторних годин на тиждень																<b>11</b>					<b>9</b>										
Годин за семестр																<b>450</b>					<b>510</b>										
Кількість дисциплін за рік																<b>7</b>										<b>7</b>					
Кількість заліків																<b>3</b>										<b>5</b>					
Кількість екзаменів																<b>2</b>										<b>4</b>					

Нач. навчального відділу \_\_\_\_\_ Каслін М.Д. Зав. аспірантурою \_\_\_\_\_ Проніна Л.В. Завідувач кафедри ДВЗ, проф. \_\_\_\_\_ Абрамчук Ф.І.