Розглянуто та затверджено рішенням вченої ради
протокол № 8 від 12 . 05 .2016 р.

Голова [illegible] А.В. Васильєв

[illegible] 2016 р.

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ПР [illegible] аспіранта

з галузі знань *13 Механічна інженерія*
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність *132 Матеріалознавство*
(шифр і назва спеціальності)

Освітньо-наукова програма *132 Матеріалознавство*
(шифр і назва освітньо-наукової програми)

Форма навчання *очна, заочна ** **Строк навчання** *4 роки* **Рік прийому** *2016*

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Жовтень				Листопад				Грудень					Січень					Лютий				Березень				Квітень				Травень					Червень				Липень				Серпень				Вересень			
	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					Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С						Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С									К	К	К	К	К	К	К	К				
2					Т	Т	Т	Т	Т	Т											Т	Т	Т	Т	С	С															К	К	К	К	К	К	К	К				
3					Т	Т	Т	Т	С																																К	К	К	К	К	К	К	К				
4																																									К	К	К	К	К	К	К	К				

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання протягом інтенсивних навчальних періодів; С – екзаменаційна сесія; К – канікули.

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Канікули	Разом
1	20	3	8	31
2	10	2	8	20
3	4	1	8	13
4	-	-	8	8
Разом	**34**	**6**	**32**	**72**

Примітка: * - для аспірантів заочної форми навчання можлива організація навчального процесу за індивідуальним графіком, який погоджений з науковим керівником аспіранта та відділом докторантури, аспірантури

ІІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за роками підготовки і семестрами							
					Аудиторних				I рік		II рік		III рік		IV рік	
						у тому числі:			Семестри							
	Заліки	Іспити		Загальний обсяг	Всього	лекції	практичні	Самостійна робота	1	2	3	4	5	6	7	8
									Кількість тижнів в семестрі (за освітньою складовою)							
									10	10	6	4	4			
1. ДИСЦИПЛІНИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ НАБУТТЯ ЗАГАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ																
1.1. Обовязкові навчальні дисципліни																
Філософія науки		2	5	150	50	30	20	100	3	2						
Методологія та методи наукових досліджень	2		5	150	50	30	20	100	3	2						
Інноваційна педагогічна діяльність		2	5	150	50	30	20	100		5						
Управління науковими проектами	2		5	150	50	20	30	100	3	2						
Англійська мова академічного спрямування		2	5	150	50		50	100		5						
Методика підготовки наукових праць	5		5	150	50	20	30	100				7,5	5			
Всього	**3**	**3**	**30**	**900**	**300**	**130**	**170**	**600**	**9**	**16**		**7,5**	**5**			
1.2. Вибіркові навчальні дисципліни*																
Англійська мова	1		5	150	60		60	90	6							
Інтелектуальна власність та трансфер технологій	4		5	150	40	40		110			5	2.5				
Психологічні основи професійних комунікацій та лідерство	4		5	150	40	40		110			5	2,5				
Всього	**1**		**5**	**150**		**40**			**6**		**5**	**2,5**				
2. ДИСЦИПЛІНИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ НАБУТТЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ																
2.1. Обовязкові навчальні дисципліни																
Основи становлення сучасного інженера		2	5	150	50	30	20	100	3	2						
Методи оцінювання параметрів математичних моделей за даними експериментальних досліджень		4	5	150	50	30	20	100			5	5				
Управління проектами та менеджмент якості в процесах отримання нових знань		5	5	150	50	30	20	100					12,5			
Всього		**3**	**15**	**450**	**150**	**90**	**60**	**300**	**3**	**2**	**5**	**5**	**12,5**			
2.2. Вибіркові навчальні дисципліни**																
Інформаційні технології в науці	4		5	150	50	30	20	100			5	5				
Сучасний стан наукових знань щодо процесів механічної обробки, верстатів та інструментів	4		5	150	50	30	20	100			5	5				
Динаміка верстатів, процесів та систем	4		5	150	50	30	20	100			5	5				

Прикладна трибологія	4		5	150	50	30	20	100			5	5					
Обчислювальна гідродинаміка та теплообміи	4		5	150	50	30	20	100			5	5					
Сучасний стан наукових знань щодо фундаментальних проблем матеріалознавства	4		5	150	50	30	20	100			5	5					
Основи нерівноважної термодинаміки і синергетики	4		5	150	50	30	20	100			5	5					
Всього	**2**		**10**	**300**	**100**	**60**	**40**	**200**			**10**	**10**					
Загальна кількість	**6**	**6**	**60**	**1800**		**320**											

* - з наведеного переліку аспірант самостійно обирає одну дисципліну
** - з наведеного переліку аспірант самостійно обирає дві дисципліни

Завідувач випускової кафедри технології машинобудування, верстатів та інструментів — (підпис) — В. О. Залога (прізвище та ініціали)

Декан факультету технічних систем та енергоефективних технологій — (підпис) — О. Г. Гусак (прізвище та ініціали)

ПОГОДЖЕНО:

Проректор з наукової роботи — (підпис) — А. М. Чорноус (прізвище та ініціали)

Начальник організаційно-методичного управління — (підпис) — В. Б. Юскаєв (прізвище та ініціали)

Начальник навчально-методичного відділу змісту освіти — (підпис) — І. Д. Скляр (прізвище та ініціали)

Завідувач відділу докторантури та аспірантури — (підпис) — В. О. Журба (прізвище та ініціали)