

"Затверджую"

Ректор університету

В.С. Шебанін

Строк навчання 4 роки

на основі другого магістерського рівня вищої освіти

Підготовки доктора філософії у галузі знань 16 "Хімічна та біоінженерія"
спеціальність 162 "Біотехнології та біоінженерія"
форма навчання очна (денна, вечірня)

2. Зведені дані щодо бюджету (у тижнях)

Курс	Тижня навчального року																																																				бюджету (у тижнях)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	2021 рік																									2022 рік																											Курсові	Теоретичне навчання	Експериментальна робота	Інформаційні технології	Експериментальна робота	Самостійна робота	Канікули	Повторення розгляду дисципліни	Разом																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	вересень					жовтень					листопад					грудень					січень					лютий					березень					квітень					травень					червень					липень											серпень																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5

Умовні позначення:

Т	теоретичне навчання
С	екзаменаційна сесія

К	канікули
ПП	педагогічна практика

НД	
ПР	

Науково-дослідна робота над дисертацією

Попередній розгляд дисертаційної роботи

4. Атестація

Назва практики	Семестр	Тижні
Педагогічна (професійна) практика	5, 6	2, 2

Назва	Форма	Семестр
Захист наукових досягнень		7

Код нд	Освітня компонента (дисципліна)	Розподіл за семестрами		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Самостійна робота	Розподіл за роками і семестрами								
		Екзамени	Заліки		Загальний обсяг	Аудиторних			Всього		1 рік				2 рік		3 рік		4 рік
						Лекції	Практичні, семінари	Консультації			у тому числі		1 семестр 7 тиж.	2 семестр 9 тиж.	3 семестр 7 тиж.	4 семестр 9 тиж.	5 семестр 2 тиж.	6 семестр 2 тиж.	
1. Нормативні навчальні дисципліни (обов'язковий компонент)																			
1.1. Дисципліни циклу загальнонаукової підготовки																			
OK1	Філософія і методологія науки	1		3	90	63	14	22	27	27	5								
OK2	Фізико-хімічні та біофізичні методи ідентифікації біоорганіки	3		3	90	63	14	22	27	27		5							
Усього за циклом загальнонаукової підготовки		2		6	180	126	28	44	54	54	5		5						
1.2. Дисципліни циклу спеціальної (професійної) підготовки																			
OK3	Молекулярна біотехнологія та біоінженерія	1		3	90	59	14	14	31	31	4								
OK4	Біотехнологія та біоінженерія тварин	3		3	90	45		14	31	45		4							
OK5	Біотехнологія та біоінженерія рослин	2		3	90	63	18	18	27	27	4								
OK6	Методи аналізу геному	4		1	30	30	14	14	1	1			4						
Усього за циклом спеціальної (професійної) підготовки		4		10	300	196	45	60	90	104	4	4	4	4					
1.3. Дисципліни циклу дослідницької підготовки																			
OK7	Аналітичні та чисельні методи досліджень	1		3	90	59	14	14	31	31	4								
OK8	Біоінформатика та інформаційні технології в біотехнології	2		3	90	68	18	28	22	22		5							

OK9	Планування і організація проведення наукових досліджень	2		4	120	87	18	36	33	33		6					
OK10	Педагогіка вищої школи	3		3	90	59	14	14	31	31		4					
Усього за циклом дослідницької підготовки		4		13	390	273	64	92	117	117	4	11	4				
1.4. Дисципліни циклу мовної підготовки																	
OK11	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3	1, 2	8	240	166		92	74	74	4	4	4				
Усього за циклом мовної підготовки		1	2	8	240	166		92	74	74	4	4	4				
1.5. Дисципліни циклу практичної підготовки																	
OK12	Педагогічна практика	6	5	4	120	112		104	8	8					26		26
Усього за циклом практичної підготовки		1	1	4	120	112		104	8	8					26		26
Разом за нормативною частиною навчального плану		12	3	41,0	1230	873	138	392	343	357	17	19	17	4	26		26
2. Варіативні навчальні дисципліни (вибіркові компоненти)																	
2.1. Дисципліни циклу спеціальної (професійної) підготовки																	
BB1.1	Клітинна інженерія		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
BB2.1	Сільськогосподарська біотехнологія		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
BB3.1	Екологічна біотехнологія		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
BB4.1	Біоелектроніка та біоенергетика		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
BB5.1	Імунобіотехнологія		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
BB6.1	Генетична інженерія та генотерапія		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
BB7.1	Інженерна ензимологія		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
BB8.1	Біонка		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
BB9.1	Біоелектрохімія		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
BB10.1	Нанотехнологія		2, 3, 4	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
Усього за циклом спеціальної (професійної) підготовки			3	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
Разом за варіативною частиною навчального плану			3	15,0	450	289	50	78	161	161		5	5	5			
Екзаменаційна сесія				4,0	120												
Разом за циклами нормативної та варіативної частин		12	6	60,0	1800	1162	188	470	504	638	17	24	22	9	26		26
3. Науково-дослідна складова навчального плану (наукові компоненти)																	
NK1	Фахові семінари			12	360				100	260	1	1	1	1	1	1	
NK2	Міждисциплінарні конференції, тренінги			12	360				100	260	1	1	1	1	1	1	
NK3	Підготовка публікацій			12	360				100	260	1	1	1	1	1	1	1
NK4	Участь у грантових проєктах			12	360				100	260				1	1	1	1
NK5	Проведення наукових досліджень, підготовка і узагальнення результатів			132	3960				200	3760	1	1	1	1	1	1	1
Усього за циклом				180	5400				600	4800	4	4	4	5	5	5	3
Разом за навчальним планом освіти і наукова складова підготовки				240	7200	1762	188	470	1104	5438	21	28	26	14	31	31	3

Робочий навчальний план розглянуто на засіданні вченої ради університету, протокол № від "30" березня 2021 р.

Робочий навчальний план розглянуто на засіданні науково-методичної ради університету, протокол № від "8" березня 2021 р.

Робочий навчальний план розглянуто на засіданні вченої ради факультету ТВШПТСБ, протокол № від "2" березня 2021 р.

Робочий навчальний план розглянуто на засіданні науково-методичної комісії факультету ТВШПТСБ, протокол № від "16" березня 2021 р.

Перший проректор  Д.В. Бабенко

Начальник навч. відділу  Л.Т. Степанова

Декан факультету ТВШПТСБ  М.І. Гіль

Голова науково-методичної комісії факультету ТВШПТСБ  О.О. Стародубець