

Навчально-науковий інститут фізики, математики, економіки та інноваційних технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказом ректора університету
від 30 червня 2021 року № 208

Ректор Надія СКОТНА

Термін навчання: 4 роки

СХВАЛЕНО

На засіданні вченої ради Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка

29.06.2024 року, протокол № 8

Голова вченої ради: ректор

Надія СКОТНА

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН ПІДГОТОВКИ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

ФОРМА НАВЧАННЯ – ОЧНА (денна, вечірня)

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність:

104 Фізика та астрономія

Освітньо-наукова програма: Фізика та астрономія

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ*

[illegible]

ТН	-теор навчання та наук. робота (ТН)
----	-------------------------------------

с -	залік-екзам сесія(С)
-----	----------------------

н-	наукова робота (Н)
----	--------------------

=	-канікули (К)
---	---------------

[нп] - науково-педагогічна практика (НП)

* Щороку графік навчального процесу уточнюється наказом ректора університету

II. БЮДЖЕТ ЧАСУ В ТИЖНЯХ

Рік	ТН	С	Н	НП	К	Всього
I	30	4	9	0	9	52
II	15	2	11	15	9	52
III	0	0	43	0	9	52
IV	0	0	43	0	9	52
Всього	45	6	106	15	36	208

III. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ (очна)

зі спеціальності 104 Фізика та астрономія

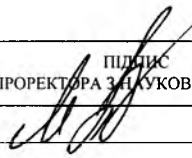
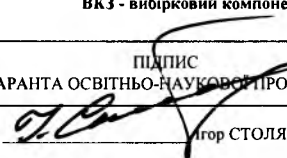
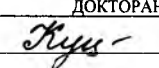
№ п/п	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Екзамени	Заліки	Кредити ЄКТС	Розподіл годин						1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
					Всього	Аудит. занять	у т. ч.			Самост. роботи	15 т.	15 т.	15 т.	15 т.
							лекцій	лабор. занять	практик.(семінар.) занять					
1. ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ														
1.1. Обов'язкові освітні компоненти														
	1.1.1. Цикл загальної підготовки													
1.	ОКЗ 1 Філософія як досвід мислення	1		4	120	46	16	0	30	74	3,067			
2.	ОКЗ 2 Педагогіка вищої школи		1	3	90	30	14	0	16	60	2,000			
3.	ОКЗ 3 Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності		1	3	90	30	14	16	0	60	2,000			
4.	ОКЗ 4 Управління науковими проектами та реєстрація прав інтелектуальної власності		2	3	90	30	14	0	16	60		2,000		
5.	ОКЗ 5 Наукова комунікація англійською мовою		2	4	120	46	16	0	30	74		3,067		
6.	ОКЗ 6 Англійське академічне письмо	3		4	120	46	16	0	30	74			3,067	
	Всього:			21	630	228	90	16	122	402	7,067	5,067	3,067	
	1.1.2. Цикл професійної підготовки													
7.	ОКП 1 Фізика напівпровідникових квантово-розмірних систем	2		4	120	46	16	0	30	74		3,067		
8.	ОКП 2 Оптичні властивості напівпровідників та діелектриків	2		4	120	46	16	16	14	74		3,067		
9.	ОКП 3 Науково-педагогічна практика		4д	6	180	0	0	0	0	180				0,000
10.	ОКП 4 Вибрані розділи астрофізики	1		3	90	30	14	8	8	60				
	Всього:			18	420	92	32	16	44	328	0,000	6,133	0,000	0,000
	Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:			39	1050	320	122	32	166	730	7,067	11,200	3,067	0,000
1.2. Вибіркові освітні компоненти														
	1.2.1. Цикл професійної підготовки													
11	ВКП1 Вибірковий освітній компонент з блоку 1													
	ВКП 1.1 Математичні методи квантової механіки		1	3	90	30	14	0	16	60	2,000			
	ВКП 1.2 Методологія наукових досліджень у природничих науках													
	ВКП 1.3 Освітній компонент із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін													
12	ВКП2 Вибірковий освітній компонент з блоку 2													
	ВКП 2.1 Теорія релаксацийних процесів у квантових гетеросистемах	3		3	90	30	14	0	16	60			2,000	
	ВКП 2.2 Синергетичні принципи формування нанокомпозитів													
	ВКП 2.3 Освітній компонент із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін													
13.	ВКП3 Вибірковий освітній компонент з блоку 3													
	ВКП 3.1 Екситонні стани в напівпровідниках та діелектриках		3	3	90	30	14	8	8	60			2,000	
	ВКП 3.2 Експериментальні методи дослідження напівпровідників та низькорозмірних структур													
	ВКП 3.3 Основні аспекти викладання астрономії у закладах вищої освіти													
14.	ВКП4 Вибірковий освітній компонент з блоку 4													
	ВКП 4.1 Магнітні властивості наноструктур	3		3	90	30	14	0	16	60			2,000	
	ВКП 4.2 Нанотехнології в електроніці													
	ВКП 4.3 Освітній компонент із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін													
	Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів			12	360	120	56	8	56	240	2,000	0,000	6,000	0,000
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ				51	1410	440	178	40	222	970	9,067	11,200	9,067	0,000
	ЕКЗАМЕНІВ	7									2	2	3	
	ЗАЛІКІВ		7								3	2	1	1

ОКЗ - обов'язковий компонент загальної підготовки

ОКП - обов'язковий компонент професійної підготовки

ВКП - вибірковий компонент професійної підготовки

ВКЗ - вибірковий компонент загальної підготовки

ПІДПИС ПРОРЕКТОРА ЗА НАУКОВОЇ РОБОТИ	ПІДПИС ГАРАНТА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ	ПІДПИС ЗАВІДУВАЧА АСПІРАНТУРИ ТА ДОКТОРАНТУРИ
 Микола ПАНТЮК	 Ігор СТОЛЯРЧУК	 Олена КУЩИК

Навчально-науковий інститут фізики, математики, економіки та інноваційних технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

наказом ректора університету
від 30 червня 2021 року № 208

Надія СКОТНА

Термін навчання: 4 роки

СХВАЛЕНО

На засіданні вченої ради Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка

29.06.2021 року, протокол № 8

Голова вченої ради, ректор

Надія СКОТНА

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН ПІДГОТОВКИ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

ФОРМА НАВЧАННЯ – ЗАОЧНА

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність:

104 Фізика та астрономія

Освітньо-наукова програма: Фізика та астрономія

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ*

Рік	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
I	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн	сн

СН -самоств. навчання та наук. робота (СН)

с -	сесія(С)
-----	----------

=	-канікули (К)
---	---------------

* Щороку графік навчального процесу уточнюється наказом ректора університету

II. БЮДЖЕТ ЧАСУ В ТИЖНЯХ

Рік	СН	С	К	Всього
I	39	4	9	52
II	41	2	9	52
III	43	0	9	52
IV	43	0	9	52
Всього	166	6	36	208

III. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ (заочна)

зі спеціальності 104 Фізика та астрономія

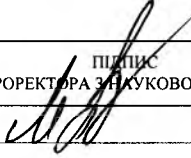
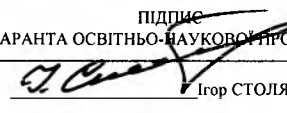
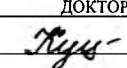
№ п/п	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Екзамени	Заліки	Кредити ЄКТС	Розподіл годин						1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
					Всього	Аудит. заняті	у т. ч.			Самост. роботи				
							лекцій	лабор. заняті	практ.(семін.) заняті					
1. ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ														
1.1. Обов'язкові освітні компоненти														
	1.1.1. Цикл загальної підготовки													
1.	ОКЗ 1 Філософія як досвід мислення	1		4	120	12	4	0	8	108	12			
2.	ОКЗ 2 Педагогіка вищої школи		1	3	90	8	4	0	4	82	8			
3.	ОКЗ 3 Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності		1	3	90	8	4	4	0	82	8			
4.	ОКЗ 4 Управління науковими проектами та реєстрація прав інтелектуальної власності		2	3	90	8	4	0	4	82		8		
5.	ОКЗ 5 Наукова комунікація англійською мовою		2	4	120	12	4	0	8	108		12		
6.	ОКЗ 6 Англійське академічне письмо	3		4	120	12	4	0	8	108			12	
	Всього:			21	630	60	24	4	32	570	28	20	12	
	1.1.2. Цикл професійної підготовки													
7.	ОКП 1 Фізика напівпровідникових квантово-розмірних систем	2		4	120	12	4	0	8	108		12		
8.	ОКП 2 Оптичні властивості напівпровідників та діелектриків	2		4	120	12	4	0	8	108		12		
9.	ОКП 3 Науково-педагогічна практика		4д	6	180	0	0	0	0	180				0
10.	ОКП 4 Вибрані розділи астрофізики	1		3	90	8	4	2	2	82				
	Всього:			17	510	32	12	2	18	478	0	24	0	0
	Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:			38	1140	92	36	6	50	1048	28	44	12	0
1.2. Вибіркові освітні компоненти														
	1.2.1. Цикл професійної підготовки													
11.	ВКП1 Вибірковий освітній компонент з блоку 1													
	ВКП 1.1 Синергетичні принципи формування наноконструктивів		1	3	90	8	4	0	4	82	8			
	ВКП 1.2 Методологія наукових досліджень у природничих науках													
	ВКП 1.3 Освітній компонент із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін													
12.	ВКП2 Вибірковий освітній компонент з блоку 2													
	ВКП 2.1 Теорія релаксацийних процесів у квантових гетеросистемах	3		3	90	8	4	0	4	82			8	
	ВКП 2.2 Математичні методи квантової механіки													
	ВКП 2.3 Освітній компонент із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін													
13.	ВКП3 Вибірковий освітній компонент з блоку 3													
	ВКП 3.1 Екситонні стани в напівпровідниках та діелектриках		3	3	90	8	4	0	4	82			8	
	ВКП 3.2 Експериментальні методи дослідження напівпровідників та низькорозмірних структур													
	ВКП 3.3 Основні аспекти викладання астрономії у закладах вищої освіти													
14.	ВКП4 Вибірковий освітній компонент з блоку 4													
	ВКП 4.1 Магнітні властивості наноструктур	3		3	90	8	4	0	4	82			8	
	ВКП 4.2 Нанотехнології в електроніці													
	ВКП 4.3 Освітній компонент із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін													
	Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів			12	360	32	16	0	16	328	8	0	24	0
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ				50	1500	124	52	6	66	1376	36	44	36	0
	ЕКЗАМЕНІВ	7									2	2	3	
	ЗАЛІКІВ		7								3	2	1	1

ОКЗ - обов'язковий компонент загальної підготовки

ОКП - обов'язковий компонент професійної підготовки

ВКП - вибірковий компонент професійної підготовки

ВКЗ - вибірковий компонент загальної підготовки

ПІДПИС ПРОРЕКТОРА ЗА НАУКОВОЇ РОБОТИ	ПІДПИС ГАРАНТА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ	ПІДПИС ЗАВІДУВАЧА АСПІРАНТУРИ ТА ДОКТОРАНТУРИ
 Микола ПАНТЮК	 Ігор СТОЛЯРЧУК	 Олена КУЩИК