

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
2.1.2. Вибіркові дисципліни (вільний вибір студента)*																						
29		Перелік 1		8			3	90	36	18		18	54								4	
29.1	ПП 2.20.1	Історія розвитку природознавства																				
29.2	ПП 2.20.2	Історія науки і техніки																				
29.3	ПП 2.20.3	Історія природничих наук в Україні																				
30		Перелік 2		5			3	90	34	18		16	56					2				
30.1	ПП 2.21.1	Екологія																				
30.2	ПП 2.21.2	Біоекологія																				
30.3	ПП 2.21.3	Загальна екологія																				
31		Перелік 3		8			3	90	36	18	18		54								4	
31.1	ПП 2.22.1	Генетика з основами антропогенетики																				
31.2	ПП 2.22.2	Генетика з основами селекції																				
31.3	ПП 2.22.3	Генетика з основами біотехнологій																				
32		Перелік 4		1			3	90	36			36	54	2								
32.1	ПП 2.23.1	Латинська мова																				
32.2	ПП 2.23.2	Біологічна номенклатура																				
32.3	ПП 2.23.3	Латинська термінологія в біології																				
33		Перелік 5		7дз			4	120	42	18	24		78								3	
33.1	ПП 2.24.1	Астрономія																				
33.2	ПП 2.24.2	Методи астрономічних досліджень																				
33.3	ПП 2.24.3	Основи астрофізики та космології																				
34		Перелік 6		6			4	120	54	36		18	66								3	
34.1	ПП 2.25.1	Теоретична фізика: квантова механіка																				
34.2	ПП 2.25.2	Експериментальні та теоретичні основи квантової механіки																				
34.3	ПП 2.25.3	Електронна теорія речовини																				
35		Перелік 7		7			4	120	52	28		24	68								3	
35.1	ПП 2.26.1	Теоретична фізика: термодинаміка і статистична фізика																				
35.2	ПП 2.26.2	Статистичні методи дослідження фізичних систем																				
35.3	ПП 2.26.3	Статистична термодинаміка																				
36		Перелік 8		5,6			4	120	60		60		60					2	2			
36.1	ПП 2.27.1	Лабораторний практикум з оптики та квантової фізики																				
36.2	ПП 2.27.2	Методи дослідження оптичного випромінювання																				
36.3	ПП 2.27.3	Експериментальні методи вивчення будови атома та ядра																				
37		Перелік 9		8	7		5	150	64	24	40		86								2 3	
37.1	ПП 2.28.1	Фізико-хімічні методи дослідження																				
37.2	ПП 2.28.2	Інструментальні методи фізико-хімічного аналізу																				
37.3	ПП 2.28.3	Сучасні методи дослідження в хімії																				
38		Перелік 10		8	6,7		8	240	96	36	60		144								2 2 3	
38.1	ПП 2.29.1	Фізична і колоїдна хімія																				
38.2	ПП 2.29.2	Теоретичні основи фізико-хімічних процесів																				
38.3	ПП 2.29.3	Фізико-хімія поверхневих явищ																				
39		Перелік 11		5,6	7дз		7,5	225	102	48	54		123					3	2	1		
39.1	ПП 2.30.1	Аналітична хімія																				
39.2	ПП 2.30.2	Методи якісного та кількісного хімічного аналізу																				
39.3	ПП 2.30.3	Основи хімічного аналізу																				
40		Перелік 12		6			3	90	34	18		16	56								2	
40.1	ПП 2.31.1	Основи наукових досліджень																				
40.2	ПП 2.31.2	Методологія та методика наукових досліджень																				
40.3	ПП 2.31.3	Науково-дослідна робота в закладі освіти																				
Всього			7	11			51,5	1545	646	262	256	128	899	2	0	0	0	7	11	11	14	
2.2. Практична підготовка																						
2.2.1. Нормативна частина																						
		Виробнича практика		8дз			9	270					270								x	
41	ПП 2.32	- у школі																				
		Навчальна та пропедевтична практики																				
42	ПП 2.33	- з психології		3			1,5	45					45				x					
43	ПП 2.34	- з педагогіки		5			1,5	45					45						x			
Всього			3	12			360	0	0	0	0	360										
2.2.2. Вибіркова частина*																						
44		Перелік 13		7дз			1,5	45					45								x	
44.1	ПП 2.35.1	Практика зі шкільного фізичного експерименту																				
44.2	ПП 2.35.2	Практика з навчального фізичного експерименту																				
44.3	ПП 2.35.3	Практика з обладнання шкільного фізичного кабінету																				
45		Перелік 14		2дз			1,5	45					45				x					
45.1	ПП 2.36.1	Лабораторно-хімічна практика																				
45.2	ПП 2.36.2	Екохімічний практикум																				
45.3	ПП 2.36.3	Методи лабораторної й інструментальної діагностики в хімії																				
46		Перелік 15		2дз,4дз			3	90					90				x		x			
46.1	ПП 2.37.1	Комплексна біологічна та екологічна практика																				
46.2	ПП 2.37.2	Основи польових та експериментальних досліджень у біології																				
46.3	ПП 2.37.3	Навчальна еколого-біологічна практика																				
Всього			4	6			180						180									
2.3. Курсові роботи																						
47	ПП 2.38	Курсова робота з фаху		6дз			3	90					90								x	
48	ПП 2.39	Курсова робота з методики фаху		8 дз			3	90					90								x	
Всього:			2	6			180						180									
ВСЬОГО ЗА 2 ЦИКЛОМ:			28	31			199	5970	2232	984	568	680	3738	11	19	18	13	20	18	21	20	
<i>Разом теоретичної підготовки:</i>							216,0	6480	2738	1120	600	1018	3742									
<i>Разом практичної підготовки:</i>							24,0	720				720										
РАЗОМ теоретичної і практичної підготовки							240,0	7200	2738	1120	600	1018	4462									
<i>нормативна частина</i>							179,5	5385	2058	840	344	874	3327									
<i>вибіркова частина</i>							60,5	1815	680	280	256	144	1135									
Загальна кількість кредитів на семестр							240,0						30,0	31,5	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	28,5	
Загальна кількість годин на тиждень													22	23	21	20	22	20	21	20		
Кількість екзаменів			34										4	5	4	5	4	5	4	3		
Кількість заліків				40									5	5	6	5	5	5	5	4		
Позакредитні дисципліни																						
49		Фізичне виховання**											256				2	2	2	2		
Разом																	2	2	2	2		
АТЕСТАЦІЯ																						
1	НДА-1	Державний кваліфікаційний екзамен із загальної та теоретичної фізики, неорганічної та органічної хімії, ботаніки, зоології, анатомії людини, фізіології людини і тварин																			x	
2	НДА-2	Державний кваліфікаційний екзамен з методики навчання природничих наук основної школи (фізика, хімія, біологія), психології та педагогіки																				x

Примітки: 1)* - студент обирає одну навчальну дисципліну з кожного переліку; 2) цифрами у стовбчику "курсів роботи" зазначені семестри та дисципліни, з яких пишеться курсова робота; ** Заняття з фізичного виховання у формі гуртка, секції

Перелік вибірових дисциплін циклу загальної (соціально-гуманітарної) підготовки*

1. Релігієзнавство 2. Етика 3. Естетика 4. Соціологія 5. Політологія

Ухвалено вченою радою природничо-географічного факультету
Протокол № 12 від 27.05.2019 р.

Декан факультету
Завідувач кафедри природничих наук та методик їхнього навчання
Завідувач кафедри біології та методики її викладання
Гарант освітньої програми

доц. Гулай О.В.
(прізвище та ініціали)
доц. Подопрігора Н.В.
(прізвище та ініціали)
проф. Калініченко Н.А.
(прізвище та ініціали)
доц. Трифонова О.М.
(прізвище та ініціали)