МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ОСВІТИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА

Освітньо-кваліфікаційний рівень:
Бакалавр

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Кваліфікація фахівця:
Бакалавр екології

Галузь знань **0401 Природничі науки**
Термін навчання - **4 роки**
Напрям підготовки **Форма навчання - денна**
Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування

I. План навчального процесу

Nп/п.	Назва дисципліни	Розподіл за семестрами: Іспитів	Заліків	Контрольних	Курсових	Загальний обсяг, год.	Кредити ECTS: семестри 1	2	Кількість годин: Аудиторні: Всього	Лекцій	Лабораторні	Практичні, Семінарські	Самостійна робота
1	2	3	4	5	6	7	8		11	12	13	14	15	16
	Нормативні навчальні дисципліни													
	1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки													
	1.1 Нормативна частина циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки													
1	**Історія України**	1				108	3,0		54	36		18		54
2	**Українська мова(за професійним спрямуванням)**	5	3,4			108	1,0	2,0	64	16		48		44
3	**Іноземна мова (за професійним спрямуванням)**	4	1,2,3			180	2,0	3,0	100			100		80
4	**Історія української культури**	5				72	2,0		32	16		16		40
5	**Філософія**	3				108	3,0		48	16		32		60
	разом по 1.1					**576**	**16,0**		**298**	**84**		**214**		**278**
	1.2 Вибіркова частина циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки(Студент вибирає з 5-ти предметів 1 у 3,4,6,8 семестрі)													
6	**Економічна теорія**		3			72	2,0		32	16		16		40
	Менеджмент в природничих науках		3			72	2,0		32	16		16		40
	Ринкова економіка		3			72	2,0		32	16		16		40
	Теорія економічних відносин в природокористуванні		3			72	2,0		32	16		16		40
	Історія економічних знань		3			72	2,0		32	16		16		40
7	**Етика**		4			72		2,0	32	32				40
	Соціологія		4			72		2,0	32	32				40
	Психологія		4			72		2,0	32	32				40
	Естетика		4			72		2,0	32	32				40
	Логіка		4			72		2,0	32	32				40
8	**Політологія**		6			72		2,0	32	32				40
	Філософія науки		6			72		2,0	32	32				40
	Розвиток філософії природознавства		6			72		2,0	32	32				40
	Історія філософських знань		6			72		2,0	32	32				40
	Релігієзнавство		6			72		2,0	32	32				40
9	**Історія зарубіжної культури**		8			72		2,0	32	32				40
	Історія природознавства		8			72		2,0	32	32				40
	Правознавство		8			72		2,0	32	32				40
	Основи трудового права		8			72		2,0	32	32				40
	Міжнародні екологічні організації		8			72		2,0	32	32				40
	разом по 1.2					**288**	**8,0**		**192**	**176**	**0**	**16**	**0**	**96**
10	**Фізичне виховання**		2,4,6,7			0			264			264		
	Всього по циклу					**864**	**24,0**		**754**	**260**		**494**	**0**	**374**
	2. Цикл математичної та природничо-наукової підготовки													
	2.1 Нормативна частина циклу													
1	**Вища математика**	2	1			324	5,0	4,0	136	68		68		188
2	**Фізика**	1				180	5,0		72	36		36		108
3	**Хімія з основами біогеохімії**	1,2				306	4,5	4,0	136	68	68			170
4	**Геологія з основами геоморфології**	1				180	5,0		72	36	36			108
5	**Біологія**	1,2				306	4,5	4,0	102	34	68			204
6	**Інформатика і системологія**		1,2			144	2,0	2,0	68	0	68			76
7	**Грунтознавство**	2				144		4,0	64	32	32			80
8	**Метеорологія та кліматологія**	3				144	4,0		64	32	32			80
9	**Загальна екологія та неоекологія**	3,4				324	4,5	4,5	128	64	64			196
10	**Гідрологія**	4				162		4,5	64	32	32			98
	Всього					**2214**	**61,5**		**906**	**402**	**400**	**104**		**1308**
	3. Цикл професійної та практичної підготовки													
	3.1 Нормативна частина циклу													
1	**Вступ до фаху**		2			72		2,0	32			32		40
2	**Безпека життєдіяльності**		2			72		2,0	16			16		56
3	**Заповідна справа**	2				72		2,0	32	32				40
4	**Економіка природокористування**		3			72	2,0		32	32				40
5	**Екологія людини**	3				72	2,0		32	32				40
6	**Нормування антропогенного навантаження на природне середовищ**		3			72	2,0		32	32				40
7	**Екологічне право**		3			72	2,0		32	32				40
8	**Техноекологія**	3				72	2,0		32	32				40
9	**Ландшафтна екологія**		4			72		2,0	32	32				40
10	**Охорона праці**			3		72	2,0		16			16		56
11	**Екологія міських систем**	4				144		4,0	64	32	32			80
12	**Екологічна безпека**	4				144		4,0	48	32	16			96
13	**Організація управління в екологічній діяльності**		4			72		2,0	22	16	6			50
14	**Моніторинг довкілля**	6	5			252	3,5	3,5	96	64	32			156
15	**Моделювання і прогнозування стану довкілля**	7				144	4,0		64	32	32			80
16	**Екологічна експертиза**		8			72		2,0	32	32				40
	Всього					**1548**	**43,0**		**614**	**432**	**118**	**64**		**934**
	Всього по нормативній частині підготовки					**4626**	**128,5**		**2274**	**1094**	**518**	**662**		**2616**
	Варіативна частина підготовки													
	2.1. Дисципліни за вибором навчального закладу (геологічного факультету)- Цикл математичної та природничо-наукової підготовки													
1	**Латинська мова**		2			72		2,0	32			32		40
2	**Основи геодезії**		4			72		2,0	32	16	16			40
3	**Математична статистика та обробка екологічної інформації**	5				126	3,5		48	16	32			78
5	**Гео-екологічне картування**	6	5			288	4,0	4,0	128	64	64			160
6	**Основи геофізики**	5,6				234	3,5	3,0	96	64	32			138
7	**Основи мінералогії, літології та петрографії**	6	5			288	4,0	4,0	128	64	64			160
8	**Четвертинна геологія**		6,7			144	2,0	2,0	64	32	32			80
9	**Гідрогеологія**	6				90		2,5	48	32	16			42
4	**Інженерна геологія**	7				126	3,5		48	32	16			78
10	**Еволюція біосфери**	7				108	3,0		48	32	16			60
11	**Геоінформаційні технології в екології**	8	7			234	3,5	3,0	96	32	64			138
12	**Основи геохімії**	7				126	3,5		48	32	16			78
13	**Геохімія довкілля**	8				144		4,0	64	32	32			80
14	**Корисні копалини та екологія їх переробки**	8	7			216	3,0	3,0	96	64	32			120
15	**Екологічна геологія**	8	7			216	2,0	4,0	96	48	48			120
	Всього за вибором навчального закладу					**2484**	**69**		**1072**	**560**	**480**	**32**	**0**	**1412**
	3.2 Дисципліни самостійного вибору студента (геологічного факультету) - Цикл професійної та практичної підготовки (студент вибирає блок предметів)													
	3.2.1													
1	**Інженерне грунтознавство**		5,6			198	3,0	2,5	96	64	32			102
2	**Методи вимірювання параметрів НПС**	5				108	3,0		48	32	16			60
3	**Екологічний аудит та ОВНС**		6			72		2,0	32	32				40
4	**Методика гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень**	7				108	3,0		48	32	16			60
5	**Інженерна екологія**		8			108		3,0	64	32	32			44
6	**Гідрогеохімія та екологія гідросфери**		8			108		3,0	64	32	32			44
	Всього					**702**	**19,5**		**352**	**224**	**128**	**0**	**0,0**	**350**
	3.2.2													
1	**Техногенно-екологічна Безпека України**		5,6			198	3,0	2,5	96	64	32			102
2	**Радіоекологія**	5				108	3,0		48	32	16			60
3	**Рекультивація порушених земель**		6			72		2,0	32	32				40
4	**Методика еколого-геологічних досліджень**	7				108	3,0		48	32	16			60
5	**Геохімія токсичних елементів**		8			108		3,0	64	32	32			44
6	**Екологічна гідрогеологія**		8			108		3,0	64	32	32			44
	Всього					**702**	**19,5**		**352**	**224**	**128**	**0**	**0**	**350**
	Всього по варіативній частині підготовки					**3186**	**88,5**		**1424**	**784**	**608**	**32**	**0**	**1762**
	Загальний час за програмою підготовки					**8640**	**240**		**3698**	**1878**	**1126**	**694**		**4378**
	Кількість кредитів по семестрах													
	Практики					**540**		**15,0**	**Кредити практик, по семестрах**					
	Курсові роботи				**6,8**	**144**		**4,0**	**Кредити**					
	Кількість іспитів					**39**								
	Кількість заліків					**37**								
	Кількість контрольних робіт					**1**								

Nп/п.	Назва дисципліни	Розподіл за курсами і семестрами: I курс 1 сем.	I курс 2 сем.	II курс 3 сем.	II курс 4 сем.	III курс 5 сем.	III курс 6 сем.	IV курс 7 сем.	IV курс 8 сем.
		18	16	16	16	16	16	16	16
		лк лб пр	лк лб пр	лк лб пр	лк лб пр	лк лб пр	лк лб пр	лк лб пр	лк лб пр
		Години на тиждень							
1	2	18	19	20	21	22	23	24	25
	Нормативні навчальні дисципліни								
	1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки								
	1.1 Нормативна частина циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки								
1	**Історія України**	2 1							
2	**Українська мова(за професійним спрямуванням)**			1	1 1	1			
3	**Іноземна мова (за професійним спрямуванням)**		2 2	1	1	1			
4	**Історія української культури**					1 1			
5	**Філософія**			1 2					
	разом по 1.1	**5**	**2**	**5**	**3**	**3**	**0**	**0**	**0**
	1.2 Вибіркова частина циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки(Студент вибирає з 5-ти предметів 1 у 3,4,6,8 семестрі)								
6	**Економічна теорія**			1 1					
	Менеджмент в природничих науках			1 1					
	Ринкова економіка			1 1					
	Теорія економічних відносин в природокористуванні			1 1					
	Історія економічних знань			1 1					
7	**Етика**				2				
	Соціологія				2				
	Психологія				2				
	Естетика				2				
	Логіка				2				
8	**Політологія**						2		
	Філософія науки						2		
	Розвиток філософії природознавства						2		
	Історія філософських знань						2		
	Релігієзнавство						2		
9	**Історія зарубіжної культури**								2
	Історія природознавства								2
	Правознавство								2
	Основи трудового права								2
	Міжнародні екологічні організації								2
	разом по 1.2	**0**	**0**	**2**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**
10	**Фізичне виховання**		4 2	2	2	2	2	2	
	Всього по циклу	**9**	**4**	**9**	**7**	**5**	**4**	**2**	**2**
	2. Цикл математичної та природничо-наукової підготовки								
	2.1 Нормативна частина циклу								
1	**Вища математика**	2 2	2 2						
2	**Фізика**	2 2							
3	**Хімія з основами біогеохімії**	2 2	2 2						
4	**Геологія з основами геоморфології**	2 2							
5	**Біологія**	1 2	1 2						
6	**Інформатика і системологія**	2	2 2						
7	**Грунтознавство**		2 2						
8	**Метеорологія та кліматологія**			2 2					
9	**Загальна екологія та неоекологія**			2 2	2 2				
10	**Гідрологія**				2 2				
	Всього	**21**	**17**	**8**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**
	3. Цикл професійної та практичної підготовки								
	3.1 Нормативна частина циклу								
1	**Вступ до фаху**		2						
2	**Безпека життєдіяльності**		1						
3	**Заповідна справа**		2						
4	**Економіка природокористування**			2					
5	**Екологія людини**			2					
6	**Нормування антропогенного навантаження на природне середовищ**			2					
7	**Екологічне право**			2					
8	**Техноекологія**			2					
9	**Ландшафтна екологія**				2				
10	**Охорона праці**				1				
11	**Екологія міських систем**				2 2				
12	**Екологічна безпека**				2 1				
13	**Організація управління в екологічній діяльності**				1 1				
14	**Моніторинг довкілля**					2 1	2 1		
15	**Моделювання і прогнозування стану довкілля**							2 2	
16	**Екологічна експертиза**								2
	Всього	**0**	**5**	**11**	**11**	**3**	**3**	**4**	**2**
	Всього по нормативній частині підготовки	**30**	**26**	**28**	**26**	**8**	**7**	**6**	**4**
	Варіативна частина підготовки								
	2.1. Дисципліни за вибором навчального закладу (геологічного факультету)- Цикл математичної та природничо-наукової підготовки								
1	**Латинська мова**		2						
2	**Основи геодезії**				1 1				
3	**Математична статистика та обробка екологічної інформації**					1 2			
5	**Гео-екологічне картування**					2 2	2 2		
6	**Основи геофізики**					2 1	2 1		
7	**Основи мінералогії, літології та петрографії**					2 2	2 2		
8	**Четвертинна геологія**						1 1	1 1	
9	**Гідрогеологія**						2 1		
4	**Інженерна геологія**							2 1	
10	**Еволюція біосфери**							2 1	
11	**Геоінформаційні технології в екології**							1 2	1 2
12	**Основи геохімії**							2 1	
13	**Геохімія довкілля**								2 2
14	**Корисні копалини та екологія їх переробки**							2 1	2 1
15	**Екологічна геологія**							1 1	2 2
	Всього за вибором навчального закладу	**0**	**2**	**0**	**2**	**14**	**16**	**19**	**14**
	3.2 Дисципліни самостійного вибору студента (геологічного факультету) - Цикл професійної та практичної підготовки (студент вибирає блок предметів)								
	3.2.1								
1	**Інженерне грунтознавство**					2 1	2 1		
2	**Методи вимірювання параметрів НПС**					2 1			
3	**Екологічний аудит та ОВНС**						2		
4	**Методика гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень**							2 1	
5	**Інженерна екологія**								2 2
6	**Гідрогеохімія та екологія гідросфери**								2 2
	Всього	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**5**	**3**	**8**
	3.2.2								
1	**Техногенно-екологічна Безпека України**					2 1	2 1		
2	**Радіоекологія**					2 1			
3	**Рекультивація порушених земель**						2		
4	**Методика еколого-геологічних досліджень**							2 1	
5	**Геохімія токсичних елементів**								2 2
6	**Екологічна гідрогеологія**								2 2
	Всього	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**5**	**3**	**8**
	Всього по варіативній частині підготовки	**0**	**2**	**0**	**2**	**20**	**21**	**22**	**22**
	Загальний час за програмою підготовки	**30**	**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**26**
	Кількість кредитів по семестрах	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**
	Практики			**5**		**5**		**5**	
	Курсові роботи						**2**		**2**
	Кількість іспитів	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**4**
	Кількість заліків	**3**	**6**	**6**	**6**	**4**	**4**	**4**	**4**
	Кількість контрольних робіт			**1**					

II. Факультативні дисципліни

	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Семестр	год.
		3,4	1

III. Графік навчального процесу

Курси	Вересень 01.09 - 07.09	08.09 - 14.09	15.09 - 21.09	22.09 - 28.09	Жовтень 06.09 - 12.10	13.10 - 19.10	20.10 - 01.02	27.10 - 02.11	Листопад 03.11 - 09.11	10.11 - 16.11	17.11 - 23.11	24.11 - 30.11	Грудень 01.12 - 07.12	08.12 - 14.12	15.12 - 21.12	22.12 - 28.12	29.12 - 04.01	Січень 05.01 - 11.01	12.01 - 18.01	19.01 - 25.01	Лютий 26.01 - 01.02	02.02 - 08.02	09.02 - 15.02	16.02 - 22.02	23.02 - 01.03
I																		—	○	○	○	—			
II	—	—																—	○	○	○	—			
III	—	—																—	○	○	○	—			
IV	—	—																—	○	○	○	—			

IV. Практики

Курс	Назва практики	Семестр	Тривалість	Кредити
1	**Загально-екологічна навчальна**	2	6тиж.	5
2	**Ландшафтно-екологічна навчальна**	4	6тиж.	5
3	**Навчально-виробнича**	6	6тиж.	5
	Навчальна - за вибором факультету	6	4тиж.	3
	Виробнича	6	2тиж	2

V. Зведені дані по бюджету часу (в тижнях)

Курси	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія		Навчальна практика	Виробнича практика	Державні іспити	Канікули	Всього
I	34	6		6	_	_	8	54
II	32	6		6	_	_	8	52
III	32	6		4	2	_	8	52
IV	32	5		_	_	2	41	
Σ	130	23		16	2	2	26	199

	Березень 02.03 - 08.03	09.03 - 15.03	16.03 - 22.03	23.03 - 29.03	Квітень 06.04 - 12.04	13.04 - 19.04	20.04 - 26.04	27.04 - 03.05	Травень 04.05 - 10.05	11.05 - 17.05	18.05 - 24.05	25.05 - 31.05	Червень 01.06 - 07.06	08.06 - 14.06	15.06 - 21.06	22.06 - 28.06	29.06 - 05.07	Липень 06.07 - 12.07	13.07 - 19.07	20.07 - 26.07	27.07 - 02.08	Серпень 03.08 - 09.08	10.08 - 16.08	17.08 - 23.08	24.08 - 30.08
I													○	○	○	◊	◊	◊	◊	◊	◊	—	—	—	—
II													○	○	○	◊	◊	◊	◊	◊	◊	—	—	—	—
III													○	○	○	◊	◊	◊	◊	X	X	—	—	—	—
IV													○	○	II										

Примітка: — теоретичне навчання; ○ екзаменаційна сесія; ◊ навчальна практика; X виробнича практика; II державні іспити; — Канікули

VI. Державні іспити:

	Кредити
Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування	4

ПРИМІТКИ

Навчальний план введено для вступників 2009-2010 н.р. Розроблено згідно галузевого стандарту вищої освіти за напрямом 6.040106 - Екологія, охорона навколишнього середища та збалансоване природокористування та наказу МОН №642 від 9.07.09, затверджено на Вченій Раді геологічного факультету протокол № 69/4 від 21 квітня 2010 року