

М.П.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахівців 2024 року вступу

Термін навчання 2 роки 10 місяців
Обсяг кредитів ЄКТС 180 кредитів
на основі повної загальної
середньої освіти

Рівень	<i>фахової передвищої освіти</i>
Галузь знань	<i>16 Хімічна та біоінженерія</i>
Спеціальність	<i>161 Хімічні технології та інженерія</i>
Освітньо-професійна програма	<i>Переробка нафти і газу</i>
Форма здобуття фахової передвищої освіти	<i>денна</i>
Освітньо-професійний ступінь	<i>фаховий молодший бакалавр</i>

[illegible]

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

III. ПРАКТИКА

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Державна атестація	Виконання дипломного проєкту (роботи)	Канікули	Разом
I	36	3	2			11	52
II	35	3	3			11	52
III	19	2	17	1		2	41
Разом	90	8	25	1		24	145

Назва практики	С е м е с т р	Т и ж н і	Кількість кредитів ЄКТС
Навчальна практика:			
Комп'ютерний практикум	2	3	4,5
Лабораторно-технологічний практикум	4	3	4,5
Технологічна практика	5	5	8
Навчальна практика з технічного аналізу і контролю виробництва	6	6	9
Виробнича практика	6	8	12
Всього		25	38

Назва навчального предмета	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проєкт (робота))	С е м е с т р
1 Хімія і технологія нафти і газу	Кваліфікаційний іспит	6
2 Економіка підприємств галузі		
3. Безпека життєдіяльності основи охорони праці та цивільний захист		
4 Основи автоматизації технологічних процесів		
5. Обладнання підприємств галузі		

Шифр за ОПП	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами			Кредити ЄКТС	Кількість годин							Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами														
		Екзамени	Заліки	Курсові проекти		Загальний обсяг	Всього	Аудиторних				Самостійна робота	I курс			II курс			III курс								
								у тому числі:					Семестри			Семестри			Семестри								
													1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
													Кількість тижнів в семестрі			Кількість тижнів в семестрі			Кількість тижнів в семестрі			Кількість тижнів в семестрі					
													18			14			18			17			23		
години	кредити ЄКТС	години	кредити ЄКТС	години	кредити ЄКТС	години	кредити ЄКТС	години	кредити ЄКТС	години	кредити ЄКТС	години	кредити ЄКТС	години	кредити ЄКТС	години	кредити ЄКТС	години	кредити ЄКТС								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					

Освітні компоненти, що формують загальні компетентності																						
ОК 1	Історія України	2			4	120	70	50			20	50			70	4						
ОК 2	Соціологія		3		3	90	60	48			12	30					60	3				
ОК 3	Фізичне виховання		2,4		8	240	124	8		116		116	36	2	28	2	36	2	24	2		
ОК 4	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		2,4		8	240	124		88		36	116	36	2	28	2	36	2	24	2		
ОК 5	Основи вищої математики		1Д		3	90	54	40		12	2	36	54	3								
ОК 6	Основи правознавства		3		3	90	54	40			14	36					54	3				
ОК 7	Комп'ютерна техніка та прикладне програмне забезпечення		1Д		5	150	90	20	64		6	60	90	5								
ОК 8	Українська мова (за професійним спрямуванням)	5			4	120	69	32		34	3	51								69	4	
ОК 9	Фізика		1Д		4	120	72	42		20	10	48	72	4								
ОК 10	Креслення		1Д		4	120	72	2		70		48	72	4								
	Разом	2	10		46	1380	789	282	152	252	103	591	360	20	126	8	186	10	48	4	69	4
Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності																						
ОК 11	Загальна електротехніка та електрообладнання	2			5	150	90	46	14	22	8	60			90	5						
ОК 12	Хімія і технологія нафти і газу	5		5	11	330	198	118		44	36	132					60	3	78	4	60	4

ОК 13	Основи технології нафтохімічного синтезу	3			6	180	108	56	18	16	18	72					108	6						
ОК 14	Аналітична хімія		1Д		4	120	72	22	44		6	48	72	4										
ОК 15	Фізична та колоїдна хімія		2Д		6	180	108	36	24	38	10	72			108	6								
ОК 16	Процеси та апарати нафтогазопереробки	5			5	150	98	62	2	18	16	52									98	5		
ОК 17	Обладнання підприємств галузі	5	4Д		8	240	151	109		24	18	89					36	2	36	2	79	4		
ОК 18	Конструкційні матеріали нафтопереробної апаратури		1Д		4	120	72	36	22	6	8	48	72	4										
ОК 19	Економіка підприємств галузі		5Д		4	120	72	30		36	6	48									72	4		
ОК20	Основи проектування хімічних виробництв		2Д		4	120	72	52		10	10	48			72	4								
ОК 21	Технічний аналіз		4Д		4	120	72	34	28	4	6	48							72	4				
ОК 22	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист		5Д		5	150	92	56	6	18	12	58									92	5		
ОК 23	Основи автоматизації технологічних процесів		4Д		5	150	92	68		10	14	58							92	5				
	Разом	5	9	1	71	2130	1297	725	158	246	168	833	144	8	270	15	204	11	278	15	401	22		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Практична підготовка																					
ОК 24	Комп'ютерний практикум				4,5	135	90			90		45				4,5					
ОК 25	Лабораторно-технологічний практикум				4,5	135	90			90		45								4,5	
ОК 26	Технологічна практика				8	240	150			150		90									
ОК 27	Навчальна практика з технічного аналізу і контролю виробництва				9	270	180			180		90									
ОК 28	Виробнича практика				12	360	240			240		120									
	Разом				38,0	1140	750			750		390				4,5				4,5	
Атестація здобувачів фахової передвищої освіти																					
ОК 27	Атестація у формі кваліфікаційного іспиту				1	30						30									
	Загальний обсяг обов'язкових компонентів ОПП	20	19	1	156	4680	2836	1007	310	1248	271	1844	504	28	396	27,5	390	21	326	23,5	4
Освітні компоненти за вибором здобувача освіти																					
ВК 1	Вибірковий освітній компонент		2Д		4	120	70	40		16	14	50			70	4					
ВК 2	Вибірковий освітній компонент		3Д		4	120	70	40	16	10	4	50					70	4			
ВК 3	Вибірковий освітній компонент		5Д		4	120	70	48		12	10	50									
ВК 4	Вибірковий освітній компонент		4		4	120	70	48		12	10	50							70	4	
ВК 5	Вибірковий освітній компонент		5		4	120	70	36		22	12	50									
ВК 6	Вибірковий освітній компонент		4Д		4	120	70	46		16	8	50							70	4	
	Загальний обсяг вибірових компонентів ОПП		6		24	720	420	258	16	88	58	300			70	4	70	4	140	8	
	Всього за навчальним планом	7	24	1	180	5400	3256	1265	326	1336	329	2144	504	28	466	31,5	460	25	466	31,5	4
Всього годин на тиждень													28		31		26		26		
Всього дисциплін, що вивчаються за семестр													8		8		8		8		
Всього екзаменів													1		2		1		1		
Всього заліків													6		6		4		5		
Всього курсових проєктів																					

VI. ПЕРЕЛІК НЕОБХІДНИХ ЛАБОРАТОРІЙ, КАБІНЕТІВ ТА МАЙСТЕРЕНЬ	
КАБІНЕТИ	
1	Українська мова (за професійним спрямуванням)
2	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)
3	Економічних дисциплін
4	Вищої математики
5	Хімія і технологія нафти і газу
6	Основи технології нафтохімічного синтезу
7	Аналітична хімія
8	Фізична та колоїдна хімія
9	Процеси та апарати нафтогазопереробки
10	Обладнання підприємств галузі
11	Конструкційні матеріали нафтопереробної апаратури
12	Економіка підприємств галузі
13	Основи проектування хімічних виробництв
14	Технічний аналіз
15	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист
ЛАБОРАТОРІЇ	
1	Основи автоматизації технологічних процесів
2	Лабораторія процесів і апаратів нафтогазопереробки
3	Загальної електротехніки та електрообладнання
4	Лабораторія суспільних дисциплін і правознавства
5	З фізики
6	Лабораторія з технічного аналізу і контролю виробництва

VII. ПОЯСНЕННЯ ДО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

1. Навчальний план складено на підставі освітньо-професійної програми «Переробка нафти і газу» для підготовки фахових молодших бакалаврів на основі повної загальної середньої освіти, Стандарту фахової передвищої освіти: освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», галузь знань *16 Хімічна та біоінженерія* спеціальність 161 Хімічні технології та інженерія, затвердженого та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 17.05.2022 р. № 451. Цілі навчання – підготовка фахівців здатних розв'язувати типові спеціалізовані задачі в хімічних технологіях та інженерії, що характеризується певною невизначеністю умов. Фахова передвища освіта в галузі 16 Хімічна та біоінженерія, базується на загальних знаннях з методів, методик та технологій: аналіз сировини, проміжних і цільових продуктів, з основ хімії, хімії і технології нафти і газу, конструкційні матеріали нафтопереробної апаратури, проектуванні, фізичної та колоїдної хімії, з урахуванням знань термінів та понять хімічної галузі та технології, орієнтує на вміння використання інструментів та обладнання, а саме пристроїв та приладів для аналізу сировини, контролю технологічного процесу, роботи з обладнанням відповідних технологічних процесів.

2. Графік навчального процесу носить рекомендаційний характер, може змінюватися в межах навчального року з дотриманням загальної тривалості теоретичного та практичного навчання, екзаменаційних сесій, канікул.

3. Термін здобуття освіти становить 2 роки 10 місяців.

4. Навчальний план забезпечує підготовку кваліфікованих фахівців фаховими компетентностями, що сприяють отриманню професійних знань за освітньо-професійною програмою *«Переробка нафти і газу»* спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія. План підготовки орієнтовано на формування у майбутніх фахівців знань, умінь та навичок вирішувати типові спеціалізовані задачі в хімічних технологіях та інженерії, вміння застосовувати положення і методи хімічних технологій та інженерії, нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях або у процесі навчання.

5. Обсяг освітньо-професійної програми становить 180 кредитів ЄКТС. Обов'язкові навчальні модулі – 88%, з них: дисципліни загальної підготовки – 26%; професійної підготовки – 44%; практична підготовка – 18%; дисципліни вільного вибору студента – 12%.

6. Методи навчання: студентсько-центроване, проблемно-орієнтоване навчання, практично-орієнтовне навчання, самонавчання, індивідуальна робота. Методи викладання: словесні, наочні; проблемні, евристичні, пошукові, активні та інтерактивні методи; інформаційно-комунікаційні технології; ігрові методи, метод диференційованого навчання з використанням різнорівневих завдань; завдання творчого характеру, розв'язування практичних задач.

7. Навчальний план включає спеціальні практики, створює умови для працевлаштування випускників в суміжних галузях: хімічне машинобудування; верстатобудування; хімічна та переробна промисловість, дає можливість здійснювати практичну діяльність в хімічній галузі, вести технологічний процес, володіти прийомами роботи на технологічних установках.

8. Викладання проводиться у формі лекцій, мультимедійних лекцій, лабораторних робіт, практичних занять, самостійної роботи на основі підручників, конспектів та Internet-ресурсів, консультацій з викладачами, курсового проектування, навчальної та виробничої практик, кваліфікаційного іспиту.

9. Система оцінювання проводиться за національною чотирибальною шкалою, 100-бальною шкалою, шкалою ЄКТС. Методи контролю: поточне опитування, тестовий контроль, презентації, звіти з лабораторних і практичних робіт, звіти з навчальних та виробничих практик, захист курсових проєктів. Форма підсумкового контролю – іспит/залік/диференційований залік. Семестровий контроль знань відбувається у формі заліку, диференційованого заліку, екзамену. Перед семестровим екзаменом проводиться консультація із розрахунку 2 години на академічну групу. Перелік диференційованих заліків визначений навчальним планом (у графі 4 позначка «Д»). Оцінювання практичної підготовки студентів здійснюється під час захисту практик. Оцінювання навчальних практик здійснюється у формі заліку, виробничих практик у формі диференційованого заліку.

10. Атестація випускників освітньо-професійної програми «Переробка нафти і газу» спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту, який передбачає оцінювання результатів навчання, визначених стандартом та освітньо-професійною програмою, завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому кваліфікації фахового молодшого бакалавра *технік-технолог (хімічні технології)*.

VIII. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

- Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
- Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 № 2745-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
- Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (зі змінами) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
- Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/266-2015-%D0%BF#Text>
- Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 № 918 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти» URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/2020/1_2/28/Nakaz%20918%20vid%2013.07.2020.pdf
- Наказ Міністерства освіти і науки України від 16.06.2020 №807 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти». URL : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-inauki-ukravini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>
- Наказ МОН від 01.06.2018 № 570 «Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0570729-18#Text>

Заступник директора з навчально-виховної роботи

Марина ФАТЬЯНОВА