

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету

Тетяна ІВАНІШЕНА
Ім'я, прізвище

Підпис

29

серпня

2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Вступ до фаху

Назва дисципліни

Галузь знань 16 – Хімічна та біоінженерія

Спеціальність – 161 Хімічні технології та інженерія

Рівень вищої освіти – Перший бакалаврський

Освітньо-професійна програма – Хімічні технології та інженерія

Обсяг дисципліни – 5 кредитів ЄКТС, Шифр дисципліни – ОЗП.06.

Мова навчання – українська

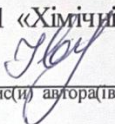
Статус дисципліни: обов'язкова (цикл загальної підготовки)

Факультет – Технологій та дизайну

Кафедра – Хімії та хімічної інженерії

Форма навчання			Обсяг дисципліни	Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
Курс	Семестр	Кредити ЄКТО		Аудиторні заняття					Самостійна робота, у т.ч. ІРС			Залік	Іспит
				Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття					
Д	1	1	5	51	17		34		99			+	-
Разом ДФН			5	51	17		34		99		-	1	-
З	1	1	5	12	6		6		138			+	-
Разом ЗФН			5	16	8	8			138		-	1	-

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Хімічні технології та інженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія»

Робоча програма складена  К. Т.Н., доц. Тетяна ІВАНІШЕНА
Підпис(и) автора(ів) Ступінь, вчене звання, ім'я, прізвище автора(ів)

Схвалена на засіданні кафедри хімії та хімічної інженерії

Протокол від 29 серпня 20 24 р. № 1. Зав. кафедри  Ольга ПАРАСКА
Підпис Ім'я, прізвище

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету технологій та дизайну

Голова вченої ради факультету  Тетяна ІВАНІШЕНА
Підпис Ім'я, прізвище

Хмельницький 2024

Пояснювальна записка

Дисципліна „Вступ до фаху” є однією із обов’язкових дисциплін, спрямована на набуття студентом знань та розуміння предметної області а також сприяє розумінню професійної діяльності та усвідомленню важливості сучасних хімічних технологій в сенсі широкого спектру виробництва різних речовин та матеріалів. При викладанні дисципліни використовуються активні і творчі форми проведення занять, зокрема лекції-дискусії, майстер-класи, практикуми тощо.

Пререквізити – вихідна.

Кореквізити– культура мовлення та ділового спілкування; процеси та апарати хімічних виробництв; навчальна практика..

Відповідно до Стандарту вищої освіти із зазначеної спеціальності та освітньої програми дисципліна сприяє забезпеченню:

компетентностей: знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні; здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства; здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності; здатність використовувати методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації об’єктів хімічної технології та промислової продукції.

програмних результатів навчання: обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати власну позицію; розуміти принципи права і правові засади професійної діяльності, розуміння хімічної інженерії як складника сучасних науки і техніки, її місця у розвитку інженерії, української держави та загальносвітової культури; асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу; відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.

Мета дисципліни – формування у студентів стійких знань та комплексу практичних вмінь щодо майбутньої кваліфікації, організації освітнього процесу у вищій школі України, зокрема в ХНУ, з науковою організацією розумової праці.

Предмет дисципліни. Основні етапи проектування та складові проекту хімічного виробництва з метою створення оптимальних технологічних схем виробництва.

Завдання дисципліни.

знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні; здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства; здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності; здатність використовувати методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації об’єктів хімічної технології та промислової продукції.

Результати навчання

Після вивчення дисципліни студент повинен обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати власну позицію; розуміти принципи права і правові засади професійної діяльності; розуміння хімічної інженерії як складника сучасних науки і техніки, її місця у розвитку інженерії, української держави та загальносвітової культури; асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу; відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері,

2) Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:					
	Денна форма			Заочна форма		
	лекції	практ. роботи	СРС	лекції	практ. роботи	СРС
Розділ 1. Система вищої освіти України. Роль та місце ХНУ у системі вищої освіти.	10	20	59	6	4	
Розділ 2.. Основні етапи розвитку і задачі хімічних технологій як науки	7	14	40		2	
Разом за семестр:	17	34	99	6	6	138

3) Програма навчальної дисципліни

3.1 Зміст лекційного курсу*

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Система вищої освіти України. Роль та місце ХНУ у системі вищої освіти. Організація освітнього процесу в Хмельницькому національному університеті. Діджиталізація освітнього процесу в університеті. Права та обов'язки студента. Літ.: [1]; [2] [3] .	2
2	Фахова підготовка в університеті. Зміст та структура освітньо-професійної програми за спеціальністю. Робочі програми. Силабуси. Середовище Moodle з точки зору ОП..Вибір форми організації освітнього процесу. Вибір форм та методів навчальних занять. Форми, види і зміст практик/самостійної роботи. Організація практик/самостійної роботи здобувачів вищої освіти.. Літ.: [2]; [4].	2
3	Участь здобувачів вищої освіти в забезпеченні якості вищої освіти.. Опитування здобувачів. Участь студентів у оновленні освітньої програми. Обговорення проектів ОП. Акредитаційний процес в сучасних умовах. Процес підготовки та безпосередньо акредитація ОП. Участь здобувачів в цьому процесі. Здобувачі як експерти Національного агентства. Літ.: [2] .	2
4	Студентське самоврядування, його органи. Права та обов'язки старости академічної групи. Представництво студентів у Вченій раді університету, вченій раді факультету, участь у їх діяльності. Патріотичне виховання. Культурне дозвілля. Фізичний розвиток. Психологічна та юридична допомога. Стипендіальне забезпечення студентів, які навчаються за рахунок коштів Державного бюджету. Умови призначення стипендій. Літ.: [6]; [7]; [19]; [20].	2.
5	Науково-дослідна діяльність здобувачів: сутність, елементи, види, форми. Етапи науково-дослідної діяльності здобувачів та форми втілення наукових досліджень. Наукова публікація: поняття, функції, основні види. Участь студентів у наукових конференціях. Вимоги до написання тез наукової доповіді. Публікація наукових статей здобувачами вищої освіти. Літ.: [18].	2
6	Історія зародження і розвитку хімічної науки. Реміснична хімія до початку нової ери. Алхімія. Зародження сучасної хімії. Основні представники великих хіміків. Літ.: [13]; [15]...	2
7	Основні поняття та терміни хімічної технології Основні етапи розвитку і задачі технології як науки. Професія «технолог»	1

	хімічного виробництва». Виявлення орієнтованої професійної спрямованості студента - "В чому я буду фахівець: наука, виробництво, технологічна документація" Як створювати грамотні доповіді та презентації за спеціальними дисциплінами. Літ.: [14]; [16]..	
8	Загальна характеристика хімічної промисловості. Класифікація галузей хімічної промисловості. Принципи раціоналізації підприємства Принцип найкращого використання енергії. Принцип найкращого використання устаткування. Принцип оптимального варіанта Літ.: [14]; [16]..	2
9	Сировинна база хімічних виробництв Тенденції розвитку сировинної бази Класифікація сировини Вода і повітря у хімічній промисловості Види й джерела енергії, застосовуваної в хімічній промисловості. Вторинні енергоресурси. Комплексне використання сировини. Інтенсифікація виробництва й основні шляхи розвитку хімічних технологій та інженерії. Літ.: [14]; [16].	2
Разом:		17

Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми навчання

Номер лекції	Тема лекції	Кількість годин
1	Система вищої освіти України. Роль та місце ХНУ у системі вищої освіти. Організація освітнього процесу в Хмельницькому національному університеті. Діджиталізація освітнього процесу в університеті. Фахова підготовка в університеті. Зміст та структура освітньо-професійної програми за спеціальністю. Літ.: [1]; [2] [3]; [4].	2
2	Участь здобувачів вищої освіти в забезпеченні якості вищої освіти. Опитування здобувачів. Участь студентів у оновленні освітньої програми. Обговорення проєктів ОП. Акредитаційний процес в сучасних умовах. Процес підготовки та безпосередньо акредитація ОП. Участь здобувачів в цьому процесі. Здобувачі як експерти Національного агентства. Літ.: [2].	2
3	Загальна характеристика хімічної промисловості. Класифікація галузей хімічної промисловості. Принципи раціоналізації підприємства Принцип найкращого використання енергії. Принцип найкращого використання устаткування. Принцип оптимального варіанта. Літ.: [14]; [16]..	2
Разом :		6

3.2 Зміст практичних занять

Перелік практичних занять для студентів денної форми навчання

№ п/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Корпоративна пошта. Електронний університет. Модульне середовище для навчання. Інституційний репозитарій, електронна бібліотека.	2
2	Підписання учасниками освітнього процесу Декларацій про дотримання академічної доброчесності.	2
3	Академічне письмо: правила цитування та оформлення списку використаних джерел Сутність, джерела пошуку та опрацювання інформації. Загальні вимоги до оформлення навчальної/наукової роботи. Основні вимоги до викладання текстових документів.	2
4	Організація пошуку інформаційних джерел науково-методичної бази вивчення хімічних технологій	2

5	Реалізація права на академічну мобільність учасників освітнього процесу. Можливості академічної мобільності в ХНУ. Написання CV, резюме для участі у конкурсах, програмах академічної мобільності.	2
6	Процедура визнання і зарахування результатів навчання, здобутих особою за формальною, неформальною та/або інформальною освітою	2
7	Порядок вільного вибору навчальних дисциплін.	2
8	Виявлення орієнтованої професійної спрямованості студента - "В чому я буду фахівець: наука, виробництво, нормативна документація".	2
9	Створення доповідей та презентацій за професійними дисциплінами.	4
10	Відомі вчені – хіміки (чоловіки).	2
11	Відомі вчені- хіміки (жінки).	2
12	Огляд основних компаній - представників вітчизняних регіональних галузей промисловості у напрямку хімічних технологій. Екскурсія на виробництво.	2
13	Напрямки хімічних технологій.	2
14	Ароматизатори. Їх роль у житті людини. Хімія запаху.	2
15	Органічні речовини, застосування у сферах людської діяльності, цікаві факти	2
16	Місце барвників в продуктах споживання. Хімія самаку.	2
Разом:		34

Перелік практичних занять для студентів заочної форми навчання

№ п/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Корпоративна пошта. Електронний університет. Модульне середовище для навчання. Інституційний репозитарій, електронна бібліотека.	2
2	Підписання учасниками освітнього процесу Декларацій про дотримання академічної доброчесності.	2
3	Створення доповідей та презентацій за професійними дисциплінами.	2
Разом:		6

3.3 Зміст самостійної (у т. ч. індивідуальної) роботи

Самостійна робота студентів усіх форм навчання полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до виконання практичних робіт, тестування з теоретичного матеріалу тощо.

Студенти заочної форми навчання виконують ще й контрольну роботу. Вимоги до її виконання та варіанти визначаються методичними рекомендаціями до виконання контрольних робіт, які кожний студент отримує на кафедрі у період настановчої сесії.

Зміст самостійної роботи студентів денної форми навчання

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кіл-сть годин
1	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання практичного заняття №1.	5
2	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання практичного заняття №2.	5
3	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання	5

	практичного заняття №3.	
4	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання практичного заняття №4.	6
5	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання практичного заняття №5.	6
6	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання практичного заняття №6.	6
7	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання практичного заняття №7.	6
8	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання практичного заняття №8.	6
9	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання практичного заняття №9.	6
10	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання практичного заняття №10. Підготовка до тестового контролю з теми 1.	6
11	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до виконання практичного заняття №11.	5
12	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до виконання практичного заняття №12.	6
13	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до виконання практичного заняття №13.	5
14	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до виконання практичного заняття №14.	6
15	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до виконання практичного заняття №15.	6
16	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до виконання практичного заняття №16.	6
17	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до виконання практичного заняття №17. Підготовка до тестового контролю з теми 2.	7
Разом:		99

4) Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні заняття (з використанням майстер-класів, практикумів), самостійна робота і мають за мету – формування у студентів стійких знань та комплексу практичних вмінь щодо майбутньої кваліфікації, організації освітнього процесу у вищій школі України, зокрема в ХНУ, з науковою організацією розумової праці.

5) Методи контролю

Поточний контроль здійснюється як під час аудиторних занять, так і під час проведення контрольних заходів. Зокрема, при оцінюванні знань студентів використовуються такі методи контролю:

Усне опитування під час практичних занять та презентація завдань з практичних занять.

Тестовий контроль теоретичного матеріалу з теми

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати поточного контролю. Студент, який не набрав позитивний середньозважений бал за поточну роботу, вважається невстигаючим.

6) Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за інституційною **чотирибальною** шкалою і виставляється в електронному журналі обліку успішності. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих студентом **позитивно**, з урахуванням коефіцієнта вагомості і розраховується в автоматизованому режимі за відповідною програмою. Вагові коефіцієнти змінюються залежно від структури дисципліни і важливості окремих видів її робіт.

Оцінка, яка виставляється за практичне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів під час практичного заняття; знання теоретичного матеріалу з теми роботи; якість оформлення та презентації результатів завдань з практичних занять.

Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється тестуванням.

Оцінювання знань студентів здійснюється за такими критеріями:

Оцінка за інституційною шкалою	Узагальнений критерій
Відмінно	Студент глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вмію використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає, логічний виклад відповіді державною мовою (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними інструментами. Студент не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки. При відповіді допустив дві–три несуттєві похибки .
Добре	Студент виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом і фаховою термінологією, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних завдань; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання закономірностей тощо. Відповідь студента будується на основі самостійного мислення. Студент у відповіді допустив дві–три несуттєві помилки .
Задовільно	Студент виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь студента будується на рівні репродуктивного мислення, студент має слабкі знання структури курсу, допускає неточності і суттєві помилки у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно	Студент виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка "незадовільно" виставляється студенту, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення дисципліни.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота	Самостійна, індивідуальна робота		Семестровий контроль, залік
Практичні роботи №:	Тестовий контроль:		Підсумковий контрольний захід
1-17	Т 1	Т 2	1
ВК*: 0,5	0,5		-

Умовні позначення: Т – тема дисципліни; ВК – ваговий коефіцієнт.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів заочної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота	Самостійна, індивідуальна робота		Семестровий контроль, залік
Практичні роботи №:	Контрольна робота		Підсумковий контрольний захід
1-3	Якість виконання	Оцінка за захист	За рейтингом
ВК*: 0,4	0,4	0,2	-

Оцінювання тестових завдань

Тематичний тест для кожного студента складається з різної кількості тестових завдань (в залежності від розділу за яким здійснюється тестування), кожне з яких оцінюється одним балом. Оцінювання здійснюється за **чотирибальною** шкалою.

Відповідність набраних балів за тестове завдання оцінці, що виставляється студенту:

Відсоток правильних відповідей	0-59	60-74	75-89	90-100
Оцінка за 4-бальною шкалою	2	3	4	5

Студент може проходити тестування в он-лайн режимі у Модульному середовищі для навчання.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

Залік виставляється, якщо середньозважений бал, який отримав студент з дисципліни, знаходиться у межах від 3,00 до 5,00 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «зараховано», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом кількості балів відповідно до таблиці Співвідношення.

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Співвідношення інституційної шкали оцінювання з шкалою оцінювання ECTS				
Оцінка а ECTS	Інституцій на шкала балів	Інституцій на оцінка	Критерії оцінювання	
A	4,75-5,00	5	Зараховано	Відмінно – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навичок.
B	4,25-4,74	4		Добре – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками.
C	3,75-4,24	4		Добре – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками.
D	3,25-3,74	3		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією.
E	3.00-3,24	3		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
FX	2,00-2,99	2	Незараховано	Незадовільно – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00-1,99	2		Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни.

7) Питання для самоконтролю результатів навчання

1. Система вищої освіти України.
2. Роль та місце ХНУ у системі вищої освіти
3. Організація освітнього процесу в Хмельницькому національному університеті.
4. Діджиталізація освітнього процесу в університеті.
5. Права та обов'язки студента.
6. Система забезпечення академічної доброчесності в Україні та в університеті.
7. Зміст та структура освітньо-професійної програми за спеціальністю.
8. Робочі програми. Силабуси.
9. Середовище Moodle з точки зору ОП.
10. Вибір форми організації освітнього процесу.
11. Організація практик/самостійної роботи здобувачів вищої освіти.
12. Академічне письмо: правила цитування та оформлення списку використаних джерел
13. Сутність, джерела пошуку та опрацювання інформації.
14. Загальні вимоги до оформлення навчальної/наукової роботи. Основні вимоги до викладання текстових документів.
15. Опитування здобувачів.
16. Участь студентів у оновленні освітньої програми. Обговорення проектів ОП.
17. Акредитаційний процес в сучасних умовах. Процес підготовки та безпосередньо акредитація ОП. Участь здобувачів в цьому процесі.
18. Здобувачі як експерти Національного агентства.
19. Реалізація права на академічну мобільність учасників освітнього процесу. Можливості академічної мобільності в ХНУ.
20. Написання CV, резюме для участі у конкурсах, програмах академічної мобільності.
21. Процедура визнання і зарахування результатів навчання, здобутих особою за формальною, неформальною та/або інформальною освітою
22. Студентське самоврядування, його органи.

23. Стипендіальне забезпечення студентів, які навчаються за рахунок коштів Державного бюджету. Умови призначення стипендій.
24. Порядок вільного вибору навчальних дисциплін
25. Науково-дослідна діяльність здобувачів: сутність, елементи, види, форми.
26. Наукова публікація: поняття, функції, основні види.
27. Історія зародження і розвитку хімічної науки.
28. Основні представники великих хіміків.
29. Основні поняття та терміни хімічної технології
30. Основні етапи розвитку і задачі технології як науки. Професія «технолог хімічного виробництва».
31. Загальна характеристика хімічної промисловості.
32. Класифікація галузей хімічної промисловості.
33. Принципи раціоналізації підприємства Принцип найкращого використання енергії. Принцип найкращого використання устаткування. Принцип оптимального варіанта
34. Сировинна база хімічних виробництв Тенденції розвитку сировинної бази
35. Класифікація сировини
36. Вода і повітря у хімічній промисловості
37. Види й джерела енергії, застосовуваної в хімічній промисловості. Вторинні енергоресурси.
38. Комплексне використання сировини. Інтенсифікація виробництва й основні шляхи розвитку хімічних технологій та інженерії.

8) Навчально-методичне забезпечення

Навчальний процес з дисципліни «Вступ до фаху» повністю і в достатній кількості забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Зокрема, викладачами кафедри підготовлені і видані такі роботи:

1. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з курсу «Вступ до фаху», укл. Т.В.Іванішена, Т.І. Іщук, ХНУ, 2024

9) Рекомендована література

Основна

1. Закон «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Освітньо-професійна програма «Хімічні технології та інженерія» ХНУ. [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/161-hti-b-op/>
3. Установчі документи [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/ustanovchi-dokumenty/>
4. Положення про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu.pdf>
5. Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти Хмельницького національного університету. [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-praktychnu-pidgotovku.pdf>
6. Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти. [Електронний ресурс]. – URL: Хмельницького національного університету <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-indyvidualnyj-navchalnyj-plan.pdf>
7. Положення про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін у Хмельницькому національному університеті [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-poryadok-realizacziyi-prava-na-vilnyj-vybir-navchalnyh-dysczyplinu-chynne-z-01.09.2020.pdf>
8. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Хмельницького національного університету [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-poryadok-realizacziyi-prava-na-akademichnu-mobilnist.pdf>
9. Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Хмельницькому національному університеті [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-kontrol-i-ocinyuvannya-rezultativ-navchannya.pdf>
10. Положення про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у Хмельницькому національному університеті [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-poryadok-vyznannya-ta-perezarahuvannya-rezultativ-navchannya.pdf>
11. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-systemu-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-osvitnoyi-diyalnosti.pdf>
12. Положення про систему забезпечення академічної доброчесності в Хмельницькому національному університеті. [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-systemu-zabezpechennya-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>
13. Історія хімії: навчальний посібник / О. М. Камінський, Р. О. Денисюк, О. У. Кондратенко, М. В. Чайка, О. С. Євдоченко, О. Ю. Авдєєва – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. – 197 с.
14. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л.Л. Машина та апарати у хімічних, харчових і переробних виробництвах. Харків: Колегіум, 2011. – 606 с.
15. Історія розвитку хімії: від зародження до становлення класичної хімії ХХ століття [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» за освітньою програмою «Хімічні технології неорганічних в'язучих речовин, кераміки, скла та полімерних і композиційних матеріалів», КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Л.М. Спасьонова. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,34 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 54 с.

16. Конспект лекцій з дисципліни “Вступ до фаху” для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія / Уклад. Ю.М. Єпуратов, І.В. Шаповал; Національний університет "Одеська політехніка". – Одеса, 2022. – 75 с.

Додаткова

17. Національна рамка кваліфікацій (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519). [Електронний ресурс]. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/519-2020-%D0%BF#Text>
18. Наука ХНУ [Електронний ресурс]. – URL: <https://nauka.khmnmu.edu.ua/>
19. Студентське самоврядування [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnmu.edu.ua/studentske-samovryaduvannya/>
20. Стипендіальне забезпечення [Електронний ресурс]. – URL: <https://khmnmu.edu.ua/stypendialne-zabezpechennya/>

Інформаційні ресурси

21. Модульне середовище для навчання. URL: <https://msn.khmnmu.edu.ua/course/view.php?id=8769>
22. Електронна бібліотека університету. URL: http://lib.khmnmu.edu.ua/asp/php_f/p1age_lib.php

ВСТУП ДО ФАХУ

Тип (статус) дисципліни	Обов'язкова загальної підготовки
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Мова викладання	Українська
Семестр	Перший
Кількість призначених кредитів ЄКТС	5
Форми навчання, для яких викладається дисципліна	Денна/заочна

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент повинен **обговорювати** результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати власну позицію; **розуміти** принципи права і правові засади професійної діяльності; **розуміння** хімічної інженерії як складника сучасних науки і техніки, її місця у розвитку інженерії, української держави та загальносвітової культури; **асоціювати** себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, **визнавати** верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу; **відтворювати** моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері,

Зміст навчальної дисципліни. Система вищої освіти України. Роль та місце ХНУ у системі вищої освіти. Організація освітнього процесу в ХНУ. Основні етапи розвитку і задачі хімічних технологій як науки

Пререквізити – вихідна.

Кореквізити– культура мовлення та ділового спілкування; процеси та апарати хімічних виробництв; навчальна практика..

Запланована навчальна діяльність: лекції – 17 год., лабораторні заняття - 34 год., самостійна робота – 99 год., разом – 150 год.

Форми (методи) навчання: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні заняття (з використанням майсер-класів, практикумів), самостійна робота (виконання домашніх завдань)

Форми оцінювання результатів навчання : усне опитування під час практичних занять та презентація завдань з практичних занять; тестовий контроль теоретичного матеріалу з теми.

Вид семестрового контролю: залік.

Навчальні ресурси:

1. Закон «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Освітньо-професійна програма «Хімічні технології та інженерія» ХНУ. [Електронний ресурс]. – URL: <https://khnmu.edu.ua/161-hti-b-op/>
3. Установчі документи [Електронний ресурс]. – URL: <https://khnmu.edu.ua/ustanovchi-dokumenty/>
4. Історія хімії: навчальний посібник / О. М. Камінський, Р. О. Денисюк, О. У. Кондратенко, М. В. Чайка, О. С. Євдоченко, О. Ю Авдєєва – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. – 197 с.
5. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л.Л. Машина та апарати у хімічних, харчових і переробних виробництвах. Харків: Колегіум, 2011. – 606 с.
6. Історія розвитку хімії: від зародження до становлення класичної хімії XX століття [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» за освітньою програмою «Хімічні технології неорганічних в'язучих речовин, кераміки, скла та полімерних і композиційних матеріалів», КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Л.М. Спасьонова. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,34 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 54 с.
7. Конспект лекцій з дисципліни “Вступ до фаху” для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія / Уклад. Ю.М. Єпуратов, І.В. Шаповал; Національний університет "Одеська політехніка". – Одеса, 2022. – 75 с.
8. Модульне середовище для навчання. URL <https://msn.khnmu.edu.ua/course/view.php?id=8769>
9. Електронна бібліотека університету. URL: http://lib.khnmu.edu.ua/asp/php_f/page_lib.php

Викладачі: кандидат технічних наук, доцент Іванішена Т.В. , асистент Ішук Т.І.