

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра економіки та менеджменту

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Проректор з науково-педагогічної роботи  
канд. хімічних наук, доц.  
\_\_\_\_\_ Пантелеймонов А. В.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2018р.

## **РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Консультаційний інжиніринг**

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти \_\_\_\_\_ Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти \_\_\_\_\_

галузь знань \_\_\_\_\_ 07 Управління та адміністрування \_\_\_\_\_  
(шифр і назва)

спеціальність \_\_\_\_\_ 073 Менеджмент \_\_\_\_\_  
(шифр і назва)

освітня програма \_\_\_\_\_ Менеджмент організацій \_\_\_\_\_  
(шифр і назва)

спеціалізація \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
(шифр і назва)

вид дисципліни \_\_\_\_\_ за вибором \_\_\_\_\_  
(обов'язкова / за вибором)

факультет \_\_\_\_\_ Економічний \_\_\_\_\_

2018 / 2019 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою економічного факультету “22” червня 2018 року, протокол № 8

**РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Кудінова Марина Михайлівна** кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту

Програму схвалено на засіданні кафедри  
економіки та менеджменту

Протокол від “20” червня 2018 року № 13

Завідувач кафедри економіки та менеджменту

\_\_\_\_\_ (Дорошенко Г. О.)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено методичною комісією  
економічного факультету

назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “21” червня 2018 року № 9

Голова методичної комісії економічного факультету

\_\_\_\_\_ Євтушенко В.А.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Консультаційний інжиніринг» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки

Перший рівень вищої освіти, бакалаври  
спеціальності (напряму) – 073 Менеджмент  
спеціалізації

---

### 1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни – вироблення навичок системного підходу до оцінки технології виготовлення будь-якого промислового виробу на основі відомих початкових даних, засвоєння основних принципів аналізу та синтезу технологічних систем з позицій економіки.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни:

- визначення сутності основних технологічних понять та визначень;
- виділення технологічних закономірностей технологій промисловості;
- визначення особливостей процесу побудови технологічних ліній в промисловості;
- формування принципів ресурсо- та енергозбереження;
- узагальнення особливостей функціонування технологій в різних галузях промисловості України.

1.3. Кількість кредитів – 5.

1.4. Загальна кількість годин – 150.

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й	2-й
Семестр	
3-й	3-й
Лекції	
32 год.	4 год.
Практичні, семінарські заняття	
32 год.	2 год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
76 год.	141 год.
Індивідуальні завдання	
10 год.	3 год.

1.6. Заплановані результати навчання:

Знати й розуміти:

- зміст понять «техніки» і «технології», «технологічний процес», «виробничий процес»;
- класифікацію технологічних процесів та техніко-економічні показники технологічних процесів;
- основи технологічних процесів виробництва і переробки найважливіших галузей промисловості України;
- основні засоби виготовлення певного виробу та принципи визначення його довершеності;
- взаємозв'язок якості продукції з використовуваними технологіями;
- пріоритетні напрямки технологічного розвитку та світові тенденції розвитку прогресивних технологій.

Застосувати знання й розуміння для:

- визначення пріоритетних напрямків технологічного розвитку;
- визначення основних етапів проведення робіт щодо розробки технологічних процесів;
- характеристики показників якості;
- застосовування методів визначення показників якості продукції; методів економічної оцінки технологій;
- проведення техніко-економічне обґрунтування вибору технологій для кожного етапу виробництва;
- визначення техніко-економічних характеристик продукції;
- вирішення як абстрактних так і конкретних, реальних проблемних ситуацій підприємств;
- творчого вирішення економічних, організаційних та виробничих завдань господарської діяльності підприємства.

Формувати судження:

- вибору раціональних процесів виробництва, використовуючи прогресивні, менш металомісткі, енергозберігаючі технології, економічно більш доцільні для виробництва, що забезпечують одержання продукції і виробів високої якості;
- здійснення аналіз і економічної оцінки технічних рішень і базових технологій у галузях, які визначають науково-технічний прогрес;
- прийняття рішення з розробки стратегії та технологічного оновлення виробництва, з проектування та забезпечення ефективного функціонування технологічних процесів.

## 2. Тематичний план навчальної дисципліни

## *РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КОНСУЛЬТАЦІЙНОГО ІНЖИНІРИНГА.*

### *Тема 1-2. Вступ до курсу «Консультаційний інжиніринг»*

Мета і завдання вивчення дисципліни та її місце у підготовці менеджерів. Проблеми розвитку виробничої сфери економіки. Технологічне мислення як необхідний компонент культури сучасного економіста. Основні поняття технології, виробничого і технологічного процесів. Технологічні уклади. Основні технологічні процеси виробництва промислових матеріалів. Їх класифікація.

### *Тема 3-4. Сировина.*

Сировина та її класифікація. Способи підготовки сировини до переробки. Якість сировини та її вплив на якість продукції. Вода. Паливо та енергія у промисловості. Раціональне використання енергії. Хімічна продукція та нафтопродукти. Metали і сплави.

### *Тема 5-6. Класичні підходи до організації виробництва.*

Фордизм (Генрі Форд та його компанія «Форд»). TPS (Тойодаїзм, система «ощадливого виробництва»)

## *РОЗДІЛ 2. ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗЯХ НАРОДНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ*

### *Тема 7-8. Структура народного господарства України*

Структура народного господарства: основні поняття і визначення. Класифікація галузей промисловості. Підприємства. Загальні ознаки класифікації промислових підприємств. Найважливіші вимоги до промислових підприємств. Загальна структура заводу.

### *Тема 9-10. Металургійна галузь України*

Металургія як галузь промисловості. Технологічні процеси виробництва чавуну і сталі. Техніко-економічні показники виробництв чорної металургії. Класифікація, властивості та галузі застосування чорних металів. Кольорова металургія. Основні технологічні процеси виробництва кольорових металів. Пірометалургічні процеси. Нові технології виробництва кольорових металів – карбідотермічне збагачення, автогенний процес, процес електролізу. Порошкова металургія, її продукція і перспективи розвитку. Поняття толінгу та його використання в галузі.

### *Тема 11-12. Машинобудівна галузь України.*

Стан машинобудівної галузі України. Проблеми розвитку машинобудівної галузі України. Вид і тип виробництва машинобудівного підприємства. Види цехів. Структурні одиниці підприємства і їх завдання. Технічна підготовка виробництва. Типи планувань виробництва.

#### *Тема 13-14. Електроенергетика України*

Стан та перспективи розвитку електроенергетичної галузі України, основні проблеми, що постають перед нею. Види електростанцій: ТЕС, ТЕЦ, АЕС, ГЕС, ГАЕС, нетрадиційні джерела енергії.

#### *Тема 15-16. Сільське господарство. Технології виробництва харчової промисловості. Технології найважливіших галузей легкої промисловості.*

Виробництво хліба та хлібобулочних виробів. Виробництво цукру. Технологія виробництва м'яса, молока та м'ясо-молочних продуктів. загальна характеристика і галузева структура легкої промисловості. Текстильна промисловість. Швейна промисловість.

### **3. Структура навчальної дисципліни**

Назви розділів і тем	Кількість годин										
	денна форма						заочна форма				
	усього	у тому числі					усього	у тому числі			
л		п	лаб.	інд.	с. р.	л		п	лаб.	інд.	с. р.
<b>Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КОНСУЛЬТАЦІЙНОГО ІНЖИНІРИНГА</b>											
Тема 1-2. Вступ до курсу «Консультаційний інжиніринг»	16	4	4			8	16				16
Тема 3-4. Сировина	18	4	4			10	16				16
Тема 5-6. Класичні підходи до організації виробництва.	16	4	4			8	18	2			16
<b>Разом за розділом 1</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>12</b>			<b>26</b>	<b>50</b>	<b>2</b>			<b>48</b>
<b>Розділ 2. ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗЯХ НАРОДНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ</b>											
Тема 7-8. Структура народного господарства України	18	4	4			10	21	2	2		17
Тема 9-10. Металургійна галузь України	18	4	4			10	20				20
Тема 11-12. Машинобудівна галузь України	18	4	4			10	18				18
Тема 13-14.	18	4	4			10	20				20

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
Електроенергетика України												
Тема 15-16. Сільське господарство. Технології виробництва харчової промисловості. Технології найважливіших галузей легкої промисловості.	18	4	4			10	18				18	
<b>Разом за розділом 2</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>20</b>			<b>50</b>	<b>97</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>93</b>	
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		<b>10</b>	<b>76</b>	<b>150</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>141</b>	

#### 4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Вступ до курсу «Консультаційний інжиніринг»	4	
2	Сировина	4	
3	Класичні підходи до організації виробництва	4	
4	Структура народного господарства України	4	2
5	Металургійна галузь України	4	
6	Машинобудівна галузь України	4	
7	Електроенергетика України	4	
8	Сільське господарство. Технології виробництва харчової промисловості. Технології найважливіших галузей легкої промисловості.	4	
	<b>Разом</b>	<b>32</b>	<b>2</b>

#### 5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Опрацювання навчального матеріалу (самостійне ознайомлення з допоміжною літературою за списком у робочій програмі дисципліни)	76	141

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
2	Виконання індивідуальних завдань:		
	– контрольні роботи, передбачені навчальним планом; – розрахунково-графічна робота	4 6	3 -
	Разом	86	144

### 6. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання з дисципліни (реферати, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи, контрольні роботи, що виконуються під час аудиторних занять та самостійної роботи, курсові, дипломні роботи тощо) сприяють більш поглибленому вивченню теоретичного матеріалу, формуванню вмінь використання знань для вирішення відповідних практичних завдань.

За дисципліною «Консультативний інжиніринг» передбачені наступні індивідуальні завдання:

- контрольні роботи, передбачені навчальним планом (див. НМКД «Поточний контроль»);
- розрахунково-графічна робота (див. НМКД «Самостійна робота»).

### 7. Методи контролю

Контроль рівня знань є невід’ємною складовою навчального процесу. Оцінювання знань студентів з дисципліни «Консультаційний інжиніринг» враховує всі види занять, передбачених навчальним планом. Перевірка знань та навичок студентів проводиться за допомогою поточного, проміжного й підсумкового контролю. Під час вивчення дисципліни «Консультаційний інжиніринг» застосовуються наступні методи оцінювання знань:

- *поточний контроль* здійснюється на практичних заняттях під час усних відповідей студентів, рішення задач, розв’язання практичних завдань;
- *проміжний контроль* проводиться за допомогою проведення опитування, тестового контролю.
- *підсумковий контроль* передбачає проведення іспиту з усього курсу.

Результати складання екзамену оцінюються за шкалою балів, еквівалентною чотирибальній шкалі («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

*Оцінка, еквівалентна «відмінно»*, виставляється, якщо студент виявив всебічно системні та глибокі знання, в повному обсязі твердо засвоїв весь програмний матеріал, вичерпно та послідовно дав відповіді на всі питання екзаменаційного білета, тісно пов’язує теорію з практикою, показує знання літератури, вміння самостійно аналізувати та тлумачити економічні норми та поняття і застосовувати їх при вирішенні завдань, правильно аргументує висновки, вміє самостійно узагальнювати матеріал і логічно його викладати, не допускаючи помилок.



*Оцінка, еквівалентна «добре»,* виставляється, якщо студент твердо знає програмний матеріал, має навички аналізу та тлумачення економічних норм та понять, логічно відповідає на поставлені питання, не допускає суттєвих помилок.

*Оцінка, еквівалентна «задовільно»,* виставляється, якщо студент засвоїв основний матеріал, але не знає окремих деталей, допускає неточні відповіді та формулювання понять, порушує послідовність у викладенні програмного матеріалу, має прогалини в знаннях.

*Оцінка, еквівалентна «незадовільно»,* виставляється, якщо студент не знає значної частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки, не володіє навичками застосування економічних норм, які забезпечували б вирішення професійних завдань.

Підсумкова оцінка виводиться за сумою балів, набраних студентом за роботу протягом семестру (з урахуванням самостійної роботи, поточного і проміжного контролю) та за результатами підсумкового контролю (екзамену), що дає змогу оцінити знання студентом усього курсу дисципліни.

## 8. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання								Розрахунково-графічна робота	Контрольні роботи, передбачені навчальним планом		Екзамен	Сума
Розділ 1			Розділ 2									
T1-T2	T3-T4	T5-T6	T7-T8	T9-T10	T11-T12	T13-T14	T15-T16					
3	3	3	3	3	3	3	3	16	10	10	40	100

для заочної форми навчання

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання								Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Екзамен	Сума	
Розділ 1			Розділ 2								
T1-T2	T3-T4	T5-T6	T7-T8	T9-T10	T11-T12	T13-T14	T15-T16				
5		5		5	5			КР	20	40	100

## Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка
	для чотирирівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно
70-89	добре
50-69	задовільно
1-49	незадовільно

## 9. Рекомендована література

### Основна література

1. Деречин В. В. Отраслевые технологии (вопросы теории и практики). Вып. 1. Оптимизация технологических процес сов / В. В. Деречин, Ф. Е. Дубовин, В. В. Павленко. – Одесса-Харьков, 2000. – 198с.
2. Збіжна О. М. Основи технології. Навч. посіб. / О. М. Збіжна – Вид. 2-е, змін. і доп. – Тернопіль: Карт- бланш, 2002. – 486с.
3. Остапчук М. В. Система технологій (за видами діяльності): Навчальний посібник / М. В. Остапчук, А.І. Рибак. – К.: ЦУЛ, 2003. – 888 с.
4. Остапчук М. В. Система технологій. Підручник / М. В. Остапчук, Л. В. Сердюк, Л. К. Овсянникова. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 368 с.
5. Почепцов Г. Г. Коммуникативный инжиниринг: теория и практика : учебное пособие для вузов / Г. Г. Почепцов. – Київ : Альтерпресс, 2008 . – 407 с.
6. Рапопорт Б. М. Инжиниринг и моделирование бизнеса / Б. М. Рапопорт, А. И. Скубченко. – Москва : ЭКМОС, 2001. – 239 с.
7. Технология важнейших отраслей промышленности: Учеб. для эконом. спец. Вузов / Гинберг А. М., Хохлов Б. А. – М.: Вища школа, 1985. – 496с.
8. Шитов Владимир Николаевич. Консультативный инжиниринг / В. Н. Шитов. – Москва : Анкил, 1992. – 28 с.

### Допоміжна література

5. Про підтвердження відповідності: Закон України від 17.05.2001р. - №2406-III – ВР // Відомості Верх. Ради України. – 2001. – №63. – Ст. 362.
6. Про метрологію та метрологічну діяльність: Закон України від 15.06.2004р. - №1765-IV – ВР // Відомості Верх. Ради України. – 2004. – №30. – Ст.247.
7. Про акредитацію органів оцінки відповідності: Закон України від 17.05. 2001р. - №2407-III – ВР // Відомості Верх. Ради України. – 2001. – №63. – Ст.485.
8. Про стандартизацію: Закон України від 17.05.2001р. - №2408-III – ВР // Відомості Верх. Ради України. – 2001. – №63. – Ст.150.

9. Журнали: “Економіка України”, “Бізнес”, “Електротехніка та електроенергетика”, “Інтегровані технології та енергозбереження”, “Легка промисловість”, “Металлургическая и горнорудная промышленность”, “Нафтова і газова промисловість”, “Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні”, “Уголь Украины”, “Харчова і переробна промисловість”, “Хімічна промисловість України”, “Хлібопекарська і кондитерська промисловість України”, “Швейное дело”, “Экотехнологии и ресурсосбережения”, “Автоматизация и современные технологии”, “Кожевенно-обувная промышленность”.

#### **10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення**

1. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua>.
2. Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В. О. Сухомлинського [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.library.edu-ua.net](http://www.library.edu-ua.net).
3. Національна парламентська бібліотека України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nplu.org/>.
4. Книжкова палата України імені Івана Федорова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrbook.net/>.
5. Бібліотеки в мережі Internet [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://library.zntu.edu.ua/res-libr-el.html>.
6. Державна науково-технічна бібліотека України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ntbu.ru/>.
7. Центральна наукова бібліотека ХНУ імені В. Н. Каразіна [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.library.univer.kharkov.ua/OpacUnicode/index.php>.
8. Харківська державна наукова бібліотека імені Короленко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://korolenko.kharkov.com/>.
9. Бібліотека Конгресу США [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.loc.gov/>.
10. Національна бібліотека Франції [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.bnf.fr/](http://www.bnf.fr/) – Bibliothèque Nationale или BNF).
11. Британська бібліотека [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.bl.uk/](http://www.bl.uk/).