

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА  
АРХІТЕКТУРИ»**

Кафедра менеджменту, управління проектами і логістики  
(повна назва кафедри)



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Проректор з науково-педагогічної  
та навчальної роботи  
Р. Б. Папірник

\_\_\_\_\_ 09 \_\_\_\_\_ 2019 року

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ОПЕРАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

спеціальність	<u>073 «Менеджмент»</u> (цифр і назва спеціальності)
освітньо-професійна програма	<u>«Логістика»</u> (назва освітньої програми)
освітній ступінь	<u>бакалавр</u> (назва освітнього ступеня)
форма навчання	<u>денна</u> (денна, заочна, вечірня)
розробник	<u>Вечеров Валерій Тимофійович</u> (прізвище, ім'я, по батькові)

**1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Навчальна дисципліна «Операційний менеджмент» є складовою освітньо-професійної програми «Логістика» підготовки фахівців за освітнім ступенем «Бакалавр» в галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент». Має статус нормативної компоненти циклу професійної підготовки.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є процес формування у студентів наукового світогляду та спеціальних знань з теорії та практики операційного менеджменту.

## 2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр	
			VII	
Всього годин за навчальним планом, з них:	120	4	120	
<b>Аудиторні заняття, у т.ч:</b>	60		60	
лекції	38		38	
лабораторні роботи				
практичні заняття	22		22	
<b>Самостійна робота, у т.ч:</b>	60		60	
підготовка до аудиторних занять	10		10	
підготовка до контрольних заходів	10		10	
виконання курсової роботи				
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	10		10	
підготовка до екзамену	30		30	
<b>Форма підсумкового контролю</b>			екзамен	

## 3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни** «Операційний менеджмент» – формування у студентів професійних компетентностей у вигляді системи знань з методології використання сучасних інструментів операційного менеджменту для ефективного управління об'єктами різноманітних структур.

**Завдання дисципліни** – сформувані у студентів систему знань і навичок щодо використання сучасних інструментів операційного менеджменту в діяльності різноманітних організацій, фірм і підприємств та їх підрозділів на шляху досягнення стратегічних цілей. Для цього потрібно:

- ознайомити майбутніх фахівців з термінологією та понятійним апаратом операційного менеджменту та забезпечити його засвоєння студентами;
- озброїти студентів системою знань у сфері теоретичних, методичних і практичних основ операційного менеджменту;
- забезпечити засвоєння студентами інструментарію операційного менеджменту і оволодіння навичками творчого критичного підходу до оцінки викладених у спеціальній літературі точок зору щодо операційного менеджменту;
- забезпечити зацікавленість студентів в активній навчальній та науково-дослідній роботі.

**Пререквізити дисципліни.** Вивчення дисципліни «Операційний менеджмент» ґрунтується на дисциплінах «Вища математика», «Інформатика», «Компетенції менеджера», «Теорія організації», «Маркетинг», «Економетрика», «Вступ до фаху», «Статистика», «Організація виробництва», «Процесний менеджмент», «Менеджмент», «Самоменеджмент».

**Постреквізити дисципліни.** Опанування студентами змісту дисципліни «Операційний менеджмент» дозволить використовувати набуті знання в їх подальшій фаховій діяльності щодо прийняття таких управлінських рішень, що підвищать ефективність діяльності керованих ними об'єктів.

**Компетентності.** Результатом вивчення дисципліни «Операційний менеджмент» є здобуття студентами таких компетентностей:

**Інтегральна компетентність.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі управління логістичною діяльністю або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів менеджменту і логістики і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

**Загальні компетентності:**

- ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.
- ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК5. Знання та розуміння предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та розуміння професійної діяльності.
- ЗК8. Здатність ефективно використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології.
- ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК10. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК11. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

**Спеціальні (фахові) компетентності (СК):**

- СК3. Уміння управляти ресурсами, закупівлями та логістичною підтримкою організації.
- СК4. Уміння визначати функціональні області організації, зв'язки між ними, управляти організацією та її підрозділами через реалізацію функцій менеджменту і логістики на засадах процесного управління.
- СК5. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту і логістики.
- СК6. Здатність планувати, організовувати та контролювати діяльність організації та управляти часом.
- СК7. Здатність оцінювати виконувані роботи на засадах менеджменту якості.
- СК13. Здатність застосовувати теоретико-методичні та організаційно-економічні підходи щодо процесу розробки, прийняття й реалізації управлінських і логістичних рішень в умовах невизначеності та ризику.
- СК15. Розуміння принципів і норм права, а також національних, міжнародних і галузевих стандартів та використання їх у професійній діяльності.

**Заплановані результати навчання.** У результаті вивчення навчальної дисципліни «Операційний менеджмент» студент повинен:

**знати:**

- РН6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування логістичних рішень.
- РН17. Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера.

**вміти:**

- РН3. Демонструвати знання теорії, методів і функцій менеджменту і логістики, застосовувати їх для забезпечення ефективності діяльності організації.
- РН4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських і логістичних рішень.
- РН5. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації.
- РН8. Демонструвати навички оптимізації управління ресурсами, закупівлями та логістичною підтримкою.
- РН16. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

PH18. Вміти модулювати основні та логістичні бізнес-процеси, які забезпечують досягнення цільових показників діяльності підприємства та забезпечують певний рівень прибутковості.

PH19. Вміти розробляти та впроваджувати на підприємстві системи менеджменту якості.

**Методи навчання:** практичний, наочний, словесний.

**Форми навчання:** аудиторна, позааудиторна, групова, індивідуальна.

#### 4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб.	с/р
<b>Змістовий модуль 1. Основи операційного менеджменту</b>					
Тема 1. Сутність операційного менеджменту	12	6	2		4
Тема 2. Загальні принципи операційного менеджменту	12	6	2		4
Тема 3. Розроблення операційної стратегії фірми	12	6	2		4
Тема 4. Управління проектами в операційному менеджменті	12	6	2		4
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>8</b>		<b>16</b>
<b>Змістовий модуль 2. Операційний менеджмент</b>					
Тема 5. Розробка продукту та вибір технологічного процесу	12	4	4		4
Тема 6. Управління виробничою потужністю в операційному менеджменті	12	4	4		4
Тема 7. Планування виробничої діяльності	6	2	2		2
Тема 8. Організація процесів у часі	12	4	4		4
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		<b>14</b>
Підготовка до екзамену	<b>30</b>				<b>30</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>38</b>	<b>22</b>		<b>60</b>

#### 5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
1	Сутність операційного менеджменту	2
2	Сутність операційного менеджменту	2
3	Сутність операційного менеджменту	2
4	Загальні принципи операційного менеджменту	2
5	Загальні принципи операційного менеджменту	2
6	Загальні принципи операційного менеджменту	2
7	Розроблення операційної стратегії фірми	2
8	Розроблення операційної стратегії фірми	2
9	Розроблення операційної стратегії фірми	2
10	Управління проектами в операційному менеджменті	2
11	Управління проектами в операційному менеджменті	2
12	Управління проектами в операційному менеджменті	2
13	Розробка продукту та вибір технологічного процесу	2

14	Розробка продукту та вибір технологічного процесу	2
15	Управління виробничою потужністю в операційному менеджменті	2
16	Управління виробничою потужністю в операційному менеджменті	2
17	Планування виробничої діяльності	2
18	Організація процесів у часі	2
19	Організація процесів у часі	2
	<b>Усього годин</b>	<b>38</b>

## 6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
1	<b>Сутність операційного менеджменту</b> Завдання. Побудова моделі виробничої структури підприємства	2
2	<b>Загальні принципи операційного менеджменту</b> Завдання. Розробка структури «вхід – перетворення – вихід»	2
3	<b>Розроблення операційної стратегії фірми</b> Задача. Сукупне планування	2
4	<b>Управління проектами в операційному менеджменті</b> Задача. Планування при темпі виробництва, що точно відповідає виробничим потребам, варіювання робочою силою	2
5	<b>Розробка продукту та вибір технологічного процесу</b> Задача. Виробниче планування за умов сталої чисельності робочої сили, варіювання запасами та дефіцитом	2
6	<b>Розробка продукту та вибір технологічного процесу</b> Задача. Виробниче планування за умов сталої мінімально необхідної чисельності робітників та використання субпідряду	2
7	<b>Управління виробничою потужністю в операційному менеджменті</b> Задача. Виробниче планування за умов використання понаднормових робіт	2
8	<b>Управління виробничою потужністю в операційному менеджменті</b> Задача. Виробниче планування за умов сталої чисельності робочої сили	2
9	<b>Планування виробничої діяльності</b> Задача. Обґрунтування вибору виробничого плану на основі графіку кумулятивних витрат	2
10	<b>Організація процесів у часі</b> Задача. Розподіл завантаження груп устаткування при виконанні заданого плану виробництва	2
11	<b>Організація процесів у часі</b> Задача. Розподіл завантаження груп устаткування при виконанні заданого плану виробництва	2
	<b>Усього годин</b>	<b>22</b>

## 7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття навчальним планом не передбачені.

## 8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
<b>1</b>	<b>Підготовка до аудиторних занять</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Підготовка до контрольних заходів</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях:</b>	<b>10</b>
3.1	Тема 1. Вибір місця розташування виробничих і сервісних об'єктів та обладнання	3
3.2	Тема 2. Кількісні методи вибору місця розташування обладнання	2
3.3	Тема 3. Агрегатне планування виробництва	3
3.4	Тема 4. Розрахунок тривалості циклу складного процесу	2
<b>4</b>	<b>Підготовка до екзамену</b>	<b>30</b>
	<b>Усього годин</b>	<b>60</b>

## 9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Оцінювання знань студентів з дисципліни «Операційний менеджмент» здійснюється на основі результатів поточного та підсумкового контролю.

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення занять. Основними методами поточного контролю є усне опитування та практична перевірка.

**Підсумковий контроль** здійснюється на екзамені методом усного опитування.

## 10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

**Поточний контроль** знань студента оцінюється за 100 бальною шкалою в залежності від виду навчання:

- максимальна оцінка знань теоретичного матеріалу дисципліни, що вивчається, – 40 балів;
- максимальна оцінка знань практичного матеріалу дисципліни, що вивчається, – 40 балів;
- максимальна оцінка знань з самостійної роботи студента – 20 балів.

### Критерії оцінки теоретичних знань поточного контролю

№ з/п	Вид критерію	Зміст критерію	Кількість балів за змістовим модулем			
			1 змістовий модуль		2 змістовий модуль	
1.	Відвідування лекційних занять	1 бал за відвідування студентом кожного лекційного заняття	0 - 12		0-7	
2.	Якість відповіді на теоретичні питання: -в першому		1-е питання	2-е питання	1-е питання	2-е питання
		Студент повністю розкриває теоретичне питання, показує	11-14	11-14	13-16,5	13-16,5

	<p>змістовому модулі за кожне з 2-х теоретичних питань максимально нараховується 14 балів;</p> <p>- в другому змістовому модулі за кожне з 2-х теоретичних питань максимально нараховується 16,5 балів</p>	<p>вміння логічно і послідовно викладати матеріал, робити висновки, наводити, де можливо, приклади з наданням фактичного і статистичного матеріалу</p>				
		<p>Відповідь і висновки на теоретичне питання студентом виконані правильно, але стисло і не повно. Матеріал викладено без наведення достатньої кількості прикладів і статистичних даних</p>	5-10	5-10	6-12	6-12
		<p>Студент в цілому розкриває суть теоретичного питання, але не в повному обсязі і з помилками. Правильні висновки робить лише з урахуванням наведених викладачем запитань</p>	1-4	1-4	1-5	1-5
		<p>Студент не розкриває суті теоретичного питання і допускає грубі помилки при формуванні висновків не тільки при самостійному розгляді питання, але і з урахування наведених викладачем запитань</p>	0	0	0	0
		Разом за одне питання:	0-14	0-14	0-16,5	0-16,5
		Разом за два питання:	0-28		0-33	
		Разом за змістовим модулем	0-40		0-40	

### Критерії оцінки практичних знань поточного контролю

№ з/п	Вид критерію	Зміст критерію	Кількість балів за змістовим модулем			
			1 змістовий модуль		2 змістовий модуль	
1.	Відвідування практичних занять	1 бал за відвідування студентом кожного практичного заняття	0 - 4		0 - 7	
2.	Якість виконання і захисту		1-е завдання	2-е завдання	1-е завдання	2-е завдання
		Студентом обгрунто-				

<p>практичних завдань:</p> <p>- в першому змістовому модулі за кожне з 2-х практичних завдань максимально нараховується 18 балів;</p> <p>- в другому змістовому модулі за кожне з 2-х практичних завдань максимально нараховується 16,5 балів</p>	<p>вано і в повному обсязі розв'язано практичне завдання. При захисті практичного завдання продемонстрована висока якість опанування інструментарієм розв'язання практичних задач</p>	15-18	15-18	14-16,5	14-16,5
	<p>При обґрунтуванні і розв'язанні практичного завдання студентом допущені незначні помилки, які суттєво не знижують якості виконання завдання. При захисті практичного завдання студентом продемонстрована хороша якість опанування інструментарієм розв'язання практичних задач</p>	8-14	8-14	7-13	7-13
	<p>Виконання і захист студентом практичного завдання зроблені з суттєвими помилками і лише допоміжні запитання викладача дозволяють студенту довести той факт, що опанований ним інструментарій розв'язання задач є достатнім для практичного використання</p>	1-7	1-7	1-6	1-6
	<p>Виконання і захист практичного завдання зроблені студентом з грубими помилками і не в повному обсязі. Допоміжні запитання викладача не дозволяють студенту довести той факт, що опанований ним інструментарій розв'язання задач є достатнім для практичного використання</p>	0	0	0	0
	<p>Разом за одне завдання:</p>	0-18	0-18	0-16,5	0-16,5
	<p>Разом за два завдання:</p>	0-36		0-33	
	<p>Разом за змістовим модулем:</p>	0-40		0-40	



### Критерії оцінки знань з самостійної роботи студента

№ з/п	Вид критерію	Зміст критерію	Кількість балів за змістовими модулями			
			1 змістовий модуль		2 змістовий модуль	
			1-а тема	2-а тема	1-а тема	2-а тема
1.	Своєчасне надання і захист письмового звіту у вигляді конспекту про виконання кожної з 2-х тем розділів програми, що не викладались на лекціях:  - в першому змістовому модулі за кожну з 2-х тем програми максимально нараховується 10 балів;  - в другому змістовому модулі за кожну з 2-х тем програми максимально нараховується 10 балів	Студент своєчасно і в повному обсязі подає письмовий звіт і захищає його зміст, якісно відповідаючи на всі запитання. При цьому студент показує вміння логічно і послідовно викладати матеріал та користуватися сучасними інформаційними джерелами	8-10	8-10	8-10	8-10
		Студент своєчасно, але в стислому обсязі подає письмовий звіт і захищає його зміст, не відповідаючи на всі запитання. Допускається незначна затримка, щодо подачі та захисту звіту	4-7	4-7	4-7	4-7
		Студент не своєчасно і в неповному обсязі подає письмовий звіт, захист якого відбувається студентом не самостійно, а лише при наданні викладачем допоміжних питань. Допускається значна затримка в часі щодо подання письмового звіту для перевірки і захисту	1-3	1-3	1-3	1-3
		Письмовий звіт не подано для перевірки та захисту, або звіт і захист виконано з грубими помилками, що не дозволяє позитивно оцінити самостійну роботу студента	0	0	0	0
		Разом за одну тему:	0-10	0-10	0-10	0-10
		Разом за змістовим модулем:	0-20		0-20	

**Підсумковий контроль** знань студента здійснюється у формі екзамену, що складається з 2-х теоретичних питань і оцінюється за 100 бальною шкалою.

До підсумкового контролю допускається студент, що заробив в кожному змістовому модулі не менше 60 балів.

### Критерії оцінки екзамену

№ з/п	Вид критерію	Зміст критерію	Відповіді на теоретичні питання	
			1 питання	2 питання
1.	Якість відповіді	Студент повністю розкрив теоретичне питання, показав вміння логічно і послідовно викладати матеріал, робити висновки, наводити приклади з наданням фактичного і статистичного матеріалу. На додаткові запитання викладача студент відповідає повно і якісно	47-50	47-50
		Студент повністю але стисло розкрив теоретичне питання, показав вміння логічно і послідовно викладати матеріал і робити висновки, наводити окремі приклади з наданням фактичного і статистичного матеріалу. На додаткові запитання викладача студент відповідає якісно, але не в повному обсязі	40-46	40-46
		Відповідь і висновки на теоретичне питання студентом виконані правильно, але стисло і не повно. Матеріал викладено без наведення достатньої кількості прикладів і статистичних даних. На додаткові питання викладача студент відповідає не в повному обсязі	30-39	30-39
		Студент стисло розкрив суть теоретичного питання, але не в повному обсязі і з помилками. Правильні висновки по теоретичному питанню студент частково робить самостійно, а частково лише з урахуванням наведених викладачем запитань. На додаткові питання викладача студент відповідає з помилками	17-29	17-29
		Студент дуже стисло розкрив суть теоретичного питання, але не в повному обсязі і з грубими помилками. Правильні висновки по теоретичному питанню студент робить не самостійно, а лише з урахуванням наведених викладачем запитань. На додаткові питання викладача студент відповідає з грубими помилками	1-16	1-16
		Студент не розкрив суті теоретичного питання і допустив грубі помилки при формулюванні висновків не тільки при самостійному розгляді питання, але і з урахування наведених викладачем запитань. На додаткові питання викладача студент не відповідає або відповідає з грубими помилками	0	0
		Всього:	0-50	0-50
		<b>Разом</b>	<b>100</b>	

**Підсумкова оцінка з дисципліни** визначається як середнє арифметичне змістового модуля 1, змістового модуля 2 та екзаменаційної оцінки.

**Порядок перескладання результатів.** У разі складання студентом поточного контролю знань на оцінку «незадовільно», він має право перескласти його. Перескладання поточного контролю з метою покращення позитивної оцінки не допускається. Студент, який отримав незадовільну оцінку за контрольну роботу або курсову роботу, зобов'язаний перескласти їх.

**Порядок зарахування пропущених занять.** Студент повинен опанувати всі пропущені лекції, виконати всі пропущені практичні завдання і підтвердити це викладачеві на поточних заняттях чи консультаціях наступним чином:

- відповісти на всі питання викладача з тієї теми лекції, яка розглядалась на пропущеному занятті;
- розв'язати практичне завдання, яке вирішувалося на пропущеному практичному занятті, а також свій варіант практичного завдання, що задавалося додому.

## 11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Василенко В.В., Колосюк В.П. Ткаченко Т.І. Виробничий (операційний) менеджмент. Навчальний посібник під редакцією Василенко В.О., К. ЦУП, 2013, 532с.
2. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: Учебник. - 3-изд. - М.: Гардарики, 2009.
3. Воронцова В.Г., Беличенко А.Г., Желябин В.О., Кириченко И.И., Ажажа М.А. Операційний менеджмент. Навчальний посібник. - Львів: «Магнолія», 2006 – 2009, 438 с.
4. Генри Форд. Моя жизнь, мои достижения. - К.: «Грайлик», 2013, печатається по изданию Л.: «Время», 1924.
5. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учеб. для студ. экон. спец. вузов. - М.: Банки и биржи, 1997.Мзд-во «Финпресс», 2016.
6. Гэлловей Л. Операционный менеджмент, принципы и практика. СПб, Питер, 2012, 320 с.
7. Деловое планирование. Методы, организация, современная практика: Учеб. пособие / Под ред. В.М. Попова. - М.: Финансы и статистика, 2017.
8. Дорофиенко В.В. Колочук П.П. Операційний менеджмент, підручник, - Донецьк, «ВУК», 2016, 418с.
9. Залунин В.Ф., Тянь Р.Б. Планирование деятельности предприятия: Учебное пособие - Д, 2008.
10. Курочкин А.С. Операционный менеджмент, учебное пособие, - К. МАУП, 2010, 144 с.
11. Ричард Б. Производственный и операционный менеджмент, Издательский дом «Вильямс», 2011, 704 с.
12. Стерлигова А.Н., Фель А.В. Операционный (производственный) менеджмент, учебное пособие, - М., ИНФРА-М, 2014, 187 с.

## Допоміжна

1. Гриффит Алан, Стивенсон Пол, Уотсон Пол. Системы управления в строительстве /Пер. с англ. – М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 2017.
2. Глухов В.В. менеджмент: Учебник для ВУЗов, 3-е изд.-СПб.: Питер, 2008.
3. К.Хаксевер, Б.Рендер, Р.Рассел, Р.Мердик. Управление и организация в сфере услуг. 2-е изд. /Пер. с англ. под ред. Кулибановой, - СПб.: Питер, 2012.
4. Управление организацией: Учебник /Под ред. А.Г.Поршнева, З.П.Румяновой, И.А.Соломатина. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2008.
5. Чейз Ричард Б., Эквалайн и др. Производственный и операционный менеджмент, 8-е изд. / Пер. с англ.: М.: «Издательский дом Вильямс», 2011.

## 12. INTERNET – РЕСУРСИ

Для підготовки до аудиторних та практичних занять рекомендовано використання електронних ресурсів мережі Internet:

1. <http://management.sgv.in.ua/onlajn-magazin/172-elektronnye-uchebniki-3/12-opornij-konspekt-lektsij-z-distiplini-operatsijnij-menedzhment>
2. [https://play.google.com/store/apps/details?id=ua.in.sgv.management.om\\_quiz&hl=ru](https://play.google.com/store/apps/details?id=ua.in.sgv.management.om_quiz&hl=ru)
3. [http://p-for.com/book\\_438\\_glava\\_97\\_7.3\\_Prikladi\\_virishennja\\_situ.html](http://p-for.com/book_438_glava_97_7.3_Prikladi_virishennja_situ.html)
4. <http://studfiles.net>
5. <http://powerbranding.ru>

Розробник



(В. Т. Вечеров)

Гарант освітньої програми



(А. О. Черчата)

Силабус затверджено на засіданні кафедри менеджменту, управління проектами і логістики  
Протокол № 3 від 20.09.2019 року

Розробник



(В. Т. Вечеров)

Гарант освітньої програми



(А. О. Черчата)

Силабус затверджено на засіданні кафедри менеджменту, управління проектами і логістики  
Протокол № 3 від 20.09.2019 року