

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет економіки і менеджменту
Кафедра менеджменту

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ
(обов'язковий)

Реалізується в межах освітньої програми **Менеджмент організацій і адміністрування**


(назва)

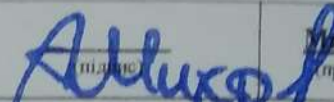
за спеціальністю **073 «Менеджмент»**

(шифр, назва)

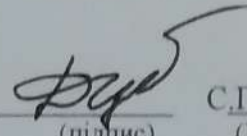
на **першому** (бакалаврському) рівні вищої освіти

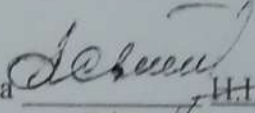
Суми – 2021

Розробник:  (підпис) Хромушина Л.А., к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту (прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри менеджменту	протокол від <u>22.06.2021</u> № <u>14</u>
	Завідувач кафедри  (підпис) <u>Михайлов А.М.</u> (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми  (підпис) С.Г. Дубовик (ПІБ)

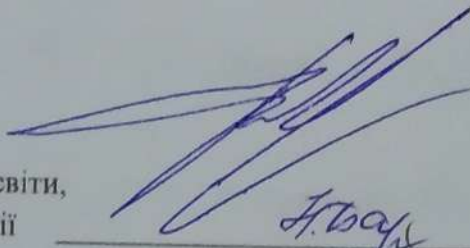
Декан факультету, де реалізується освітня програма  (підпис) Н.І. Строченко (ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана:

Ковбаса О.М. (ПІБ) 

Стоянець Н.В. (ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації

 (підпис) А. Баранчик (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 30.08 2021 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Стратегічне управління підприємством							
2.	Факультет/кафедра	Факультет економіки і менеджменту / Кафедра менеджменту							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	Освітньо-професійна програма «Менеджмент організацій і адміністрування» / спеціальність 073 «Менеджмент» / 2018 рік набору							
5.	Рівень НРК	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти -б							
6.	Семестр та тривалість вивчення	8 семестр, 12 тижнів / 9 семестр, 12 тижнів							
7.	Кількість кредитів ЄКТС	3							
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні /семінарські		Лабораторні			
		Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.
		20	2	10	-	-	-	60	88
9.	Мова навчання	українська							
10.	Викладачі/Координатор освітнього компонента	Хромушина Людмила Анатоліївна, к.е.н., доцент кафедри менеджменту; Баценко Людмила Миколаївна, к.е.н., доцент кафедри менеджменту. Години консультацій – кожного вівторка о 12.15, к. 303е							
11.	Контактна інформація	lkhromushyna@gmail.com lbatsenko@yahoo.com СНАУ, корпус факультету економіки і менеджменту, к. 303е							
12.	Загальний опис освітнього компонента	Розвиток ринкових відносин в Україні здійснюється в умовах нестабільності зовнішнього середовища. Це викликає необхідність вирішення проблем гнучкої адаптації підприємств до зовнішніх змін у процесі досягнення цілей їх дальшого розвитку на основі використання сучасних досягнень науки управління. У зв'язку з цим набуває особливої актуальності поглиблене вивчення стратегічного управління, зростає роль і значення процесу розробки та реалізації стратегії підприємства. Сучасним менеджерам доводиться аналізувати зовнішнє середовище достатньо ретельно для своєчасного внесення змін у виробничий курс підприємства. На даний час постає завдання навчити керівників мислити стратегічно та надати їм знання основних положень, методів та інструментарію стратегічного управління. Стратегічне управління покликано розширити горизонти передбачення, посилити далекоглядність і тим самим створити можливість своєчасній відповідній реакції підприємству на ті зміни, які проходять в його зовнішньому середовищі. Стратегічне управління як концепція управління підприємством дозволяє дивитись на організацію як на єдину цілісність, роз'яснити з загальносистемних позицій, чому деякі підприємства розвиваються і процвітають, а інші переживають санацію або їм погрожує банкрутство, і взагалі, чому відбувається постійний перерозподіл ролей основних учасників ринку.							

13.	Мета освітнього компонента	формування у студентів стратегічного мислення, що дозволяє розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми розвитку підприємств, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов зовнішнього середовища.
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	<p>1. Освітній компонент базується на вивченні таких дисципліни як «Теорія організації», «Менеджмент», «Маркетинг», «Економіка і фінанси підприємств», «Міжнародні економічні відносини», «Управління інноваціями», «Управління персоналом».</p> <p>2. Освітній компонент є основою для здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 073 «Менеджмент» ОП «Менеджмент організацій і адміністрування»</p>
15.	Політика академічної доброчесності	<p>При виконанні індивідуальних завдань та проходження проміжного і підсумкового контролю студенти повинні дотримуватися правил академічної доброчесності, що викладені у «Кодексі академічної доброчесності СНАУ» та «Положенні про запобігання та виявлення академічного плагіату в Сумському НАУ» (схв. Вченою радою СНАУ № 6 від 26.12.2017 р.),</p> <p>Зокрема, за порушення правил академічної доброчесності (у тій чи іншій формі, передбаченій Кодексом) під час вивчення ОК, особи, що навчаються в університеті, можуть бути притягнуті до таких форм відповідальності як:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повторне проходження оцінювання; – повторне проходження навчального курсу; – попередження; – винесення догани; – відрахування з університету; (ч. 5 ст. 48 проекту Закону) <p>Про факти порушення норм Кодексу академічної доброчесності будь-яким учасником навчального процесу (студентом чи викладачем) має бути повідомлено Раді з академічної доброчесності відповідно до процедури, зазначеної у Кодексі (розділ 4).</p> <p>З метою запобігання плагіату індивідуальні завдання сформовані та виконуються у вигляді індивідуальних практичних завдань та завдань для самостійного виконання, що унеможливають копіювання та плагіат.</p>
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1933

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК:	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)			Як оцінюється РНД
	ПРН6	ПРН7	ПРН9	
ДРН 1. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен розуміти зміст, призначення та проблеми стратегічного управління в сучасних економічних умовах.		x		Тести множинного вибору.
ДРН 2. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен обирати стратегії підприємства, виробляти управлінські рішення на різних рівнях управління, формувати стратегічний набір підприємства.	x		x	Тести множинного вибору; індивідуальне завдання.
ДРН 3. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен формулювати місію, стратегічні цілі та завдання підприємства, здійснювати стратегічне планування та забезпечувати виконання стратегічних рішень у процесі стратегічного управління підприємством.		x	x	Тести множинного вибору; індивідуальне завдання.
ДРН 4. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен здійснювати стратегічний аналіз зовнішнього середовища підприємства, ідентифікувати наявні ризики, а також визначати, формувати конкурентні переваги та стратегічний потенціал підприємства.			x	Тести множинного вибору; індивідуальне завдання.
ДРН 5. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен розробляти портфельні стратегії та здійснювати управління стратегічною позицією підприємства.	x	x	x	Тести множинного вибору; індивідуальне завдання.
ДРН 6. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен здійснювати стратегічне управління залежно від умов зовнішнього оточення, передбачати тенденції майбутніх змін, вчасно і адекватно реагувати на них, генерувати стратегії підприємства та забезпечувати їх реалізацію на основі управлінських рішень.		x	x	Тести множинного вибору; індивідуальне завдання.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМОПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу								Рекомендована література
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	Лк		П.з / семін. з		Лаб. з.				
	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	
Тема 1. Концептуальні засади теорії стратегічного управління. 1. Передумови розвитку теорії стратегічного управління. 2. Мета, завдання та функції стратегічного управління. 3. Моделі стратегічного управління. 4. Вимоги та проблеми використання стратегічного управління для підприємств.	2	2	-	-	-	-	4	6	основна: 1, 3, 6; додаткова: 7
Тема 2. Рівні стратегічних рішень та стратегії управління ресурсами підприємства. 1. Корпоративний, діловий, функціональний та операційний рівні стратегічних рішень. 2. Стратегії управління ресурсами підприємств та особливості їх вибору. Стратегічна прогалина. Стратегічний набір.	2	-	2	-	-	-	4	8	основна: 1, 2, 4, 6; додаткова: 6
Тема 3. Типологія стратегій підприємства. 1. Класифікація стратегій підприємства. 2. Маркетингова стратегія підприємства. 3. Виробнича та кадрова стратегії підприємства. 4. Інноваційна стратегія та стратегія підприємств на іноземних ринках.	2	-	-	-	-	-	6	10	основна: 1, 2, 3, 5; додаткова: 1, 6
Тема 4. Етапи стратегічного управління та особливості формування стратегії підприємства. 1. Основні етапи стратегічного управління. 2. Місія підприємства. 3. Формування системи стратегічних цілей і завдань. Побудова дерева стратегічних цілей. 4. Проблеми реалізації стратегічного управління.	2	-	2	-	-	-	6	10	основна: 1, 2, 3, 4, 5, 6; додаткова: 3, 4, 5, 6

<p>Тема 5. Стратегічне планування.</p> <p>1. Призначення та принципи стратегічного планування.</p> <p>2. Підходи до організації стратегічного планування підприємств.</p> <p>3. Бар'єри для стратегічного планування.</p>	2	-	-	-	-	-	6	8	основна: 1, 2, 3, 4, 5, 6; додаткова: 3, 4, 5, 6
<p>Тема 6. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища підприємства.</p> <p>1. Сутність стратегічного аналізу. Типи зовнішнього середовища підприємства.</p> <p>2. Методика проведення PEST- та SWOT-аналізу.</p> <p>3. Ризики ринкового середовища. Методи та показники оцінювання ризиків ринкового середовища підприємства.</p>	2	-	2	-	-	-	8	10	основна: 1, 2, 3, 4, 5, 6, додаткова: 2
<p>Тема 7. Стратегічний потенціал підприємства та формування його конкурентних переваг.</p> <p>1. Поняття стратегічного потенціалу підприємства.</p> <p>2. Методи та показники оцінювання стратегічного потенціалу підприємства.</p> <p>3 Сутність, класифікація та основні характеристики конкурентних переваг підприємства.</p> <p>4. Види стратегій залежно від позицій підприємства у галузі.</p>	2	-	-	-	-	-	6	10	основна: 2, 3, 5, 6; додаткова: 2, 6
<p>Тема 8. Портфельні стратегії та управління стратегічною позицією підприємства.</p> <p>1. Поняття «портфелю підприємства» та його мета.</p> <p>2. Стратегічна позиція та стратегічні зони господарювання. Стратегічна сегментація ринку.</p> <p>3. Складання стратегічного балансу та основні методи аналізу конкурентних переваг.</p> <p>4. Стратегії концентрації, диверсифікації та інтеграції.</p>	2	-	2	-	-	-	8	10	основна: 1, 3, 5, 6, 7; додаткова: 6
<p>Тема 9. Види стратегічного управління.</p> <p>1. Системи управління в</p>	2	-	-	-	-	-	6	8	основна: 1, 2, 3, 4, 5, 6, додаткова: 2

умовах стабільного, динамічного зовнішнього оточення та в умовах кризової ситуації. 2. Ранжування управлінських завдань за ступенем терміновості рішення. 3. Управління на засадах контролю, екстраполяції та передбачення.									
Тема 10. Генерування стратегій та умови їх реалізації. 1. Завдання керівництва на стадії реалізації стратегії. 2. Використання матричних моделей у процесі генерування стратегій підприємства. 3. Умови реалізації стратегії, пов'язані з управлінською структурою, організаційною культурою та персоналом підприємства.	2	-	2	-	-	-	4	8	основна: 2, 3, 5, 6; додаткова: 1, 2, 6
Всього	20	2	10	-	-	-	60	88	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен розуміти зміст, призначення та проблеми стратегічного управління в сучасних економічних умовах.	Проблемна лекція, тематична дискусія, пояснення.	2/2	Опрацювання теоретичного матеріалу (робота з навчальною літературою).	8/8
ДРН 2. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен обирати стратегії підприємства, виробляти управлінські рішення на різних рівнях управління, формувати стратегічний набір підприємства.	Лекція, тематична дискусія, пояснення, практичне заняття.	5/-	Опрацювання теоретичного матеріалу. Виконання індивідуального завдання.	10/16

ДРН 3. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен формулювати місію, стратегічні цілі та завдання підприємства, здійснювати стратегічне планування та забезпечувати виконання стратегічних рішень у процесі стратегічного управління підприємством.	Лекція, тематична дискусія, пояснення, практичне заняття.	6/-	Опрацювання теоретичного матеріалу. Виконання індивідуального завдання.	10/16
ДРН 4. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен здійснювати стратегічний аналіз зовнішнього середовища підприємства, ідентифікувати наявні ризики, а також визначати, формувати конкурентні переваги та стратегічний потенціал підприємства.	Лекція, тематична дискусія, пояснення, практичне заняття.	6/-	Опрацювання теоретичного матеріалу. Виконання індивідуального завдання.	10/16
ДРН 5. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен розробляти портфельні стратегії та здійснювати управління стратегічною позицією підприємства.	Лекція, тематична дискусія, пояснення, аналіз конкретних ситуацій (Case-study).	6/-	Опрацювання теоретичного матеріалу. Виконання індивідуального завдання.	12/18
ДРН 6. Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен здійснювати стратегічне управління залежно від умов зовнішнього оточення, передбачати тенденції майбутніх змін, вчасно і адекватно реагувати на них, генерувати стратегії підприємства та забезпечувати їх реалізацію на основі управлінських рішень.	Лекція, тематична дискусія, пояснення практичне заняття, аналіз конкретних ситуацій (Case-study).	5/-	Опрацювання теоретичного матеріалу. Виконання індивідуального завдання.	10/14
Всього		30/2		60/88

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Тестування	20/20%	Протягом семестру
2.	Тест множинного вибору (проміжна атестація)	15/15%	На 6 тижні
3.	ІЗ (індивідуальні завдання для аудиторної роботи; індивідуальні завдання для самостійного виконання)	35/35%	У кінці кожного практичного заняття; на 10 тижні
4.	Іспит (по білетах)	30/30%	За графіком сесії

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Тестування	< 12 балів	12-14 балів	15-17 балів	18-20 балів
	надано вірну відповідь на менше ніж 60% завдань	надано вірну відповідь на 60% - 74% завдань	надано вірну відповідь на 75% - 89% завдань	надано вірну відповідь на 90% та більше завдань
Тест множинного вибору (проміжна атестація)	< 8 балів	8-10 балів	11-13 балів	14-15 балів
	< 5 вірних відповідей	5-6 вірних відповідей	7-8 вірних відповідей	9-10 вірних відповідей
Індивідуальні завдання	< 20 балів	20-26 балів	27-30 балів	31-35 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті.	Виконано усі вимоги завдання.	Виконано усі вимоги завдання, результати презентовано у рамках загальної дискусії.
Іспит (по білетах)	< 20 балів	20-24 балів	25-27 балів	28-30 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість завдань виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті.	Всі завдання виконано, наявні окремі неточності та помилки.	Всі завдання виконано з дотриманням вимог, відповіді обґрунтовані.

5.3. Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усний зворотний зв'язок від викладача щодо роз'яснення конкретних ситуацій під час аудиторної роботи	постійно
2	Усне опитування під час занять та зворотний зв'язок від викладача під час аудиторної роботи та виконання практичних завдань	постійно
3	Усний зворотний зв'язок від викладача щодо виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях	відповідно до розкладу практичних занять
6	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів за результатами виконання індивідуальних завдань для самостійного виконання	10 тиждень

Самооцінювання може використовуватися як елемент сумативного оцінювання, так і формативного оцінювання.

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Стратегічне управління : навчальний посібник / В.Л. Дикань та ін. Київ : «Центр учбової літератури», 2019. 272 с.
2. Вороніна А.В., Берьозкіна А.Ю. Стратегічне управління : навчальний посібник. Кам'янське : ДДТУ, 2017. 418 с.
3. Стратегічний менеджмент : навчальний посібник / за заг. ред. Бутка М.П. Київ : «Центр учбової літератури», 2016. 376 с.
4. Гевко О.Б., Шведа Н.М. Стратегічне управління : навчальний посібник. Тернопіль : ФОП Паляниця В. А., 2016. 152 с.
5. Стратегічне управління : навчальний посібник / В.О. Могилко та ін. Харків : ХНАДУ, 2016. 252 с.
6. Король Б.О., Мороз Е.Г. Стратегічний менеджмент : навчальний посібник. Рівне : НУВГП, 2015. 263 с.
7. Востряков О.В., Гребешкова О.М. Стратегічне управління підприємством. Бізнес-курс : навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2014. 211 с.

6.1.2. Методичне забезпечення

1. Електронний курс (навчально-методичні матеріали) на основі платформи Moodle. URL: <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1933>.
2. Стратегічне управління підприємством. Конспект лекцій для студентів 2 курсу спеціальностей 073 «Менеджмент», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», 075 «Маркетинг», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», 051 «Економіка» освітнього ступеня «магістр» денної та заочної форм навчання / укл. Хромушина Л.А. Суми, Сумський національний аграрний університет, 2020. 75 с.
3. Стратегічне управління підприємством. Методичні вказівки до проведення практичних занять для студентів 2 курсу спеціальностей 073 «Менеджмент», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», 075 «Маркетинг», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», 051 «Економіка» освітнього ступеня «магістр» денної та заочної форм навчання / укл. Хромушина Л.А. Суми, Сумський національний аграрний університет, 2020. 32 с.
4. Стратегічне управління підприємством. Методичні вказівки до самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань для студентів 2 курсу спеціальностей 073 «Менеджмент», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», 075 «Маркетинг», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», 051 «Економіка» освітнього ступеня «магістр» денної та заочної форм навчання / укл. Хромушина Л.А. Суми, Сумський національний аграрний університет, 2020. 24 с.

5. Киричок О.В. Робочий зошит для проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Стратегічне управління підприємством» для студентів 4 курсу галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 073 «Менеджмент» денної та заочної форми навчання. Суми: СНАУ, 2017. 72 с.

6.1.3. Інші джерела

1. Офіційний сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. URL: <https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>
2. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://mof.gov.ua/uk>
3. Офіційний сайт Інституту економіки та прогнозування Національної академії наук України. URL: <http://ief.org.ua>
4. Інтернет-портал для управлінців Management.com.ua. URL: <http://www.management.com.ua>

6.2 Додаткові джерела

1. Аванесова Н.Е., Марченко О.В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 195 с.
2. Стратегічне управління підприємствами реального сектору економіки : механізми, методи, моделі : монографія / В.М. Андрієнко та ін. Донецьк : ДонНУ, 2012. 155 с.
3. Белова А.І. Система стратегічного управління реструктуризацією підприємств: цілі, проблеми та перспективи : монографія. Київ : КНУБА, 2014. 292 с.
4. Стратегічне фінансове управління підприємством : монографія / І.М. Боярко та ін. Суми: Університетська книга, 2014. 175 с.
5. Должанський І.З., Ягнюк І.М. Стратегія управління діяльністю підприємства на основні збалансованої системи показників : монографія. Донецьк : СПД Купріянов В. С., 2012. 213 с.
6. Стратегическое сафари: Экскурсия по дебрям стратегического менеджмента / Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лампель Ж., 2-е изд. М: Альпина Пабл., 2016. 365 с. URL: <http://znanium.com/catalog/product/925066>
7. Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий / Пер. с англ. Под ред. Ю.Н. Каптуревского СПб.: Питер, 2000. 336 с.

6.3 Програмне забезпечення

1. Програмне забезпечення типу Web 2.0: Google Cloud & Docs – для надання методичних матеріалів, комунікації зі студентами, виконання індивідуального завдання та розміщення завдань.
2. Програмне забезпечення системи дистанційного навчання Moodle 3.11 – для організації дистанційного навчання студентів (доступ до навчально-методичних матеріалів, комунікації з викладачем, здійснення різних видів оцінювання).

3. Програмне забезпечення Zoom Video Communications, Inc. v. 5.6.1 – для організації навчання через відео-зв'язок (за необхідності).
4. Програмне забезпечення Microsoft Office Excel – для створення навчальних матеріалів.