

ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015
Кафедра економіки та фінансів підприємства

СИЛАБУС

ТЕХНОЛОГІЯ СТВОРЕННЯ СТАРТАПУ/ STARTUP CREATION TECHNOLOGY

SYLLABUS

освітній ступінь	бакалавр / bachelor
галузь знань	12 Інформаційні технології / Information Technology
спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering
освітня програма	Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering

Київ 2022

Викладач: Пурденко Олена Анатоліївна,

вчене звання та посада: кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та фінансів підприємства;

контактний телефон: (044)- 531-48-18;

e-mail: o.purdenko@knute.edu.ua

наукові інтереси: інноваційна економіка, технології створення стартапів, сучасні бізнес-технології

1. Дисципліна: «ТЕХНОЛОГІЯ СТВОРЕННЯ СТАРТАПУ»,

- рік навчання: I-IV;
- семестр навчання: 2-8;
- кількість кредитів: 6;
- *кількість годин за семестр: 180 год.*
 - лекційних: *24 год.*
 - практичних: *24 год.*
 - на самостійне опрацювання: *132 год.*
- *кількість аудиторних годин на тиждень:*
 - лекційних: *2 год.*
 - практичних: *2 год.*

2. Час та місце проведення:

- *аудиторні заняття* - відповідно до розкладу ДТЕУ з врахуванням специфіки дисципліни проведення останньої передбачено в аудиторіях: 505, 510, 514;
- *поза аудиторна робота* - самостійна робота студента, результат виконання якої висвітлено засобами Office 365;
- *всі лабораторні завдання виконуються* на основі інтерактивних методів навчання у електронному середовищі. Передбачається можливість проведення практичних та лекційних занять на базах підприємств-партнерів.

3. Пререквізити та постреквізити навчальної дисципліни:

- **пререквізити:** дисципліна базується на знаннях та компетентностях, що набуває здобувач вищої освіти під час вивчення дисциплін «Логіка», «Міжнародна економіка».
- **постреквізити:** дисципліна надає студентам необхідні знання та навички, які будуть корисні при вивченні дисципліни «Менеджмент».

проектів програмного забезпечення», при проходженні практичної підготовки, підготовки та захисту кваліфікаційної роботи, у подальшій професійній діяльності.

Програмні результати навчання:

PR24	Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.
------	--

4. Характеристика дисципліни:

4.1. Призначення навчальної дисципліни: дисципліна «Технологія створення стартапу» є важливою складовою підготовки сучасних фахівців з розробки інформаційних технологій. Її місце – на перетині традиційних фундаментальних дисциплін та дисциплін професійної підготовки бакалаврів.

4.2. Мета вивчення дисципліни: метою вивчення дисципліни «Технологія створення стартапу» є формування спеціальних (фахових) компетентностей з проектування, організації та створення ІТ стартапу, як ключового елементу розвитку підприємництва шляхом реалізації креативних ідей.

4.3. Задачі вивчення дисципліни: набуття знань щодо закономірностей, принципів та особливостей створення стартапів в ІТ сфері, зокрема щодо:

- надання цілісної системи наукових знань у сфері теорії та практики створення стартапу;
- розуміння процесу створення та складових успіху стартапу;
- оволодіння основами розробки стартап-проектів і їх презентації;
- засвоєння основних принципів доведення стартапу до інвестиційної стадії та залучення інвестицій (від бізнес-ангелів, венчурних фондів, колективних інвестицій на основі краудфандингу), що надаються спеціалізованими інтернет-майданчиками та платформами.

Загальні компетентності:

K05	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
-----	---

4.4. Зміст навчальної дисципліни: відповідає навчальній та робочій програмі, яка відповідає запитам стейкхолдерів.

5. План вивчення дисципліни:

ТЕОРЕТИЧНИЙ БЛОК:

Навчальна діяльність	Робочий час студента (год.)
1	2

<p align="center">Тема 1. Особливості створення та розвитку ІТ стартапів План лекцій</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутнісна характеристика поняття «стартап»: цілі, особливості та обмеження. Елементи стартапу. 2. Класифікаційні ознаки стартапів та їх види. 3. Характеристика найбільш відомих стартапів. Теорія стартапів Стіва Бланка. 4. Екосистема стартапу. Стан глобальної екосистеми стартапів на основі звіту The Global Startup Ecosystem Ranking <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1[с. 7-36], 4 [с. 8-44].</i> <i>Додатковий: 3 [с. 43-49], 5, 10 [с. 97-109], 11 [с. 5-18], 15 [с. 3-24].</i> <i>Інтернет-ресурси: 1, 7, 12</i></p>	2
<p align="center">Тема 2. Стадії життєвого циклу стартапів План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стадії розвитку стартапу. 2. Життєвий цикл стартапу. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1[с. 7-36], 4 [с. 8-44].</i> <i>Додатковий: 3 [с. 43-49], 5, 10 [с. 97-109], 11 [с. 5-18], 15 [с. 3-24].</i> <i>Інтернет-ресурси: 1, 7, 12</i></p>	2
<p align="center">Тема 4. Дизайн мислення. Визначення проблем, емпатія План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дизайн мислення. 2. Методи побудови емпатії. 3. Визначення проблем. 4. Способи і методи генерування ідей. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1[с. 80-91], 4 [с. 48-112].</i> <i>Додатковий: 1 [с. 419-426], 4, 10 [с. 97-109], 11 [с. 5-18], 13, 15 [с. 3-24].</i> <i>Інтернет-ресурси: 1, 7, 12</i></p>	2
<p align="center">Тема 5. Валідація ідей ІТ стартапу План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методи і способи перевірки життєздатності ідей. 2. Методика розвитку клієнтів (Customer Development methodology) 3. Мінімальний життєздатний продукт - MVP (Minimum Viable Product) <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1[с. 80-91], 4 [с. 48-112].</i> <i>Додатковий: 1 [с. 419-426], 4, 10 [с. 97-109], 11 [с. 5-18], 13, 15 [с. 3-24].</i> <i>Інтернет-ресурси: 1, 7, 12</i></p>	2

<p style="text-align: center;">Тема 6. Бізнес-модель майбутньої ІТ компанії План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність бізнес-моделі. 2. Структура бізнес-моделі. 3. Види бізнес-моделей. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1[с. 115-158], 4 [с. 81-111].</i> <i>Додатковий: 2 [с. 92-135], 3 [с. 43-49].</i> <i>Інтернет-ресурси: 1.</i></p>	2
<p style="text-align: center;">Тема 7. Маркетинг стартапу План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність маркетингу стартапу та його етапи. 2. Оцінювання клієнтів стартапу. 3. Аналіз ринку стартап-проекту. 4. Розроблення маркетингової стратегії стартапу та плану маркетингу стартапу. 5. Способи просування товару/послуги стартапу на ринок. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 1[с. 163-178], 4 [с. 167-182].</i> <i>Додатковий: 2 [с. 136-155], 4.</i></p>	2
<p style="text-align: center;">Тема 8. Бізнес-планування ІТ-проекту План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність та особливості бізнес-плану стартапу. 2. Резюме. 3. Опис проекту. 4. Опис продукту. 5. Аналіз галузі/ринку. 6. План збуту та маркетингу. 7. Виробничий план. 8. Організаційний план. 9. Фінансовий план. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 2 [с. 130-147], 4 [с. 99-111].</i> <i>Додатковий: 2 [с. 160-173], 3 [с. 43-49], 4.</i> <i>Інтернет-ресурси: 7, 8</i></p>	2

<p style="text-align: center;">Тема 9. Оцінювання вартості ІТ стартапу План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Метод Беркуса. 2. Метод підсумовування факторів ризику (RFS). 3. Метод оцінки показників. 4. Метод порівняльних транзакцій. 5. Метод балансової вартості. 6. Метод ліквідаційної вартості. 7. Метод дисконтованих грошових потоків (DCF). 8. Перший Чиказький метод. 9. Метод венчурного капіталу. 10. Метод розрахунку по моделі AveMaria (вільне скорочення від англ. Acquisition, Value, Engagement, Monetization, Retention, IntellectualProperty). 11. Метод скорингу – Scorecard Method. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний:</i> 1 [с. 415-437], 4 [с. 246-258]. <i>Додатковий:</i> 2 [с. 175-189], 7, 15 [с. 254-269]. <i>Інтернет-ресурси:</i> 7, 8, 9, 10</p>	2
<p style="text-align: center;">Тема 10. Інструменти фінансування стартапу План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Джерела інвестування в стартап-проекти. 2. Особливості співпраці з інвесторами стартапу. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний:</i> 1 [с. 415-437], 4 [с. 222-258]. <i>Додатковий:</i> 2 [с. 175-189], 8, 9, 18 <i>Інтернет-ресурси:</i> 1, 2, 3, 4, 5</p>	1
<p style="text-align: center;">Тема 11. Ризики стартап- проектів План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика ризиків проекту. 2. Організація робіт по оцінці, аналізу та управління ризиками. 3. Управління ризиками стартап проектів. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний:</i> 1 [с. 443-451], 4 [с. 246-258]. <i>Додатковий:</i> 2 [с. 190-196], 8, 9, 18 <i>Інтернет-ресурси:</i> 1, 2, 3, 4, 5</p>	1
<p style="text-align: center;">Тема 12. Презентування та управління стартап-проектом План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура презентації стартап-проекту. 2. Інвестиційна презентація стартапу. 3. Пітч стартап-проекту. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний:</i> 1 [с. 443-451], 4 [с. 203-212]. <i>Додатковий:</i> 15 [с. 296-302]</p>	1

<p>Тема 13. Організаційно-правові аспекти реалізації технологічних стартапів, інтелектуальна власність та патентування План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості законодавчого регулювання діяльності стартап компаній в Україні. 2. Патентування стартап. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 4 [с. 123-154].</i> <i>Додатковий: 14</i> <i>Інтернет-ресурси: 1, 2, 3, 4, 5</i></p>	1
<p>Тема 14. Стартап-екосистема в умовах воєнного стану План лекції</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правовий режим воєнного стану. 2. Пріоритетні стартап-проекти в умовах війни. 3. Фандрейзинг воєнного стану <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 4 [с. 123-154].</i> <i>Додатковий: 14</i> <i>Інтернет-ресурси: 1, 2, 3, 4, 5</i></p>	2

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Навчальна діяльність	Робочий час студента (год.)	Оцінювання (бал)
1	2	3
<p>Тема 1. Особливості створення та розвитку ІТ стартапів <i>Практичне заняття 1</i></p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ключові особливості та характеристики, що притаманні стартапам. 2. Порівняльний аналіз відмінності стартапу від підприємництва. 3. Обговорення есе про історію розвитку обраного студентом стартапу <p>Опрацювання практичних завдань по темі: Завдання 1. Визначення сутності (проблеми) стартапів на прикладі реальних проектів. Завдання 2. Формування скороченої інформаційної карти стартап-проекту.</p>	1	3

<p align="center">Тема 2. Стадії життєвого циклу стартапів Практичне заняття 2</p> <p>Надати характеристику діям та результатам кожної зі стадій реалізації стартапу: посівної (seed stage), запуску (startup stage), зростанню (growth stage), розширенню (expansion stage), «виходу» (exit stage).</p> <p>Основні дії на фазах розвитку стартапу: пошук, зростання і масштабування.</p> <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Освоєння онлайн-курсу Міністерства цифрової трансформації та YEP, за підтримки програми USAID «Конкурентоспроможна економіка України» на сайті ДІА «Стартуй стартап» та отримання сертифікатів (https://osvita.dii.gov.ua/courses/startuj-startap)</p>	1	3
<p align="center">Тема 3. Формування команди стартапу Практичне заняття 3</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ключова особливість стартап-команди. 2. Дії, які є попередніми до формування команди стартап-проекту. 3. Завдання команди стартап-проекту на посівній стадії, стадії запуску продукту, зростання та розширення, ведення бізнесу. 4. Ролі та функції учасників стартап-команди: людина-ресурс, людина-продукт, людина-процес <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Презентація студентів та сфер інтересів з метою об'єднання в команди для розробки майбутніх стартапів. Завдання 2. Формулювання візії, місії та цінностей стартапу.</p>	1	3
<p align="center">Практичне заняття 4</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лідерство в команді стартапу, розподілу участі та часток майбутнього бізнесу між членами команди стартапу <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Аналіз стартапів на предмет актуальності, складу команди та її масштабованості. Завдання 2. Формування карти команди. Завдання 3. Розподіл часток участі у стартапі між членами команди.</p>	1	3

<p>Тема 4. Дизайн мислення. Визначення проблем, емпатія Практичне заняття 5</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика науково-технічної доцільності інноваційної ідеї, методи пошуку ідей нового продукту та його розвитку. 2. Сутність морфологічних підходів до формування ідеї продукту. 3. Характеристика методів створення локальних інновацій для продукту. <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Визначення та аналіз проблемами стартапу. Завдання 2. Формування списку питань, які будуть використані для емпатії та проведення інтерв'ю чи досліджень. Завдання 3. Опис проблеми стартапу. Завдання 4. Заповнення карти емпатії.</p>	1	3
<p>Практичне заняття 6</p> <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Генерація ідей з використанням методу мозкового штурму. Завдання 2. Генерація ідей з використанням методу «6-3-5» (письмовий мозковий штурм). Завдання 3. Генерація ідей з використанням методу «Так, і...». Завдання 4. Генерація ідей з використанням біномів фантазії, подвійної асоціації та ментальної провокації.</p>	1	3
<p>Тема 5. Валідація ідей IT стартапу Практичне заняття 7</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Продуктивні та не продуктивні методи перевірки ідеї нового продукту. 2. Сутність ситуаційних та ґрунтовних методів перевірки. <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Презентація проблематики майбутніх стартапів. Завдання 2. Складання питань для валідації проблеми. Завдання 3. Аналіз актуальності та наявності стартапів які вже вирішують схожу проблему.</p>	1	3
<p>Тема 6. Бізнес-модель майбутньої IT компанії Практичне заняття 8</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність, види та зміст бізнес-моделі. 2. Відмінності бізнес-моделі від стратегії. 3. Структура бізнес-моделі Canvas. Структурні блоки бізнес-моделі. 4. Основні види бізнес-моделей. 5. Типи бізнес-моделей. <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Представлення кейсів-прикладів відомих стартапів та розбір в командах. Завдання 2. Аналіз та доповнення бізнес-моделі для стартапу. Завдання 3. Створення канви бізнес-моделі стартапу використовувати онлайн інструмент canvanizer.com.</p>	1	3

<p style="text-align: center;">Тема 7. Маркетинг стартапу Практичне заняття 9</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поясніть визначення цільової аудиторії стартапу 2. Характеристика процесу формування маркетингової стратегії стартапу. 3. Особливості позиціонування та сегментування в стартапі. 4. Структура плану маркетингу стартапу 5. Характеристика способів просування продукту на ринок, залучення та комунікації зі споживачами стартапу <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Аналіз відомих стартапів щодо задоволення потреб споживачів, перевірка їх життєздатності та маркетингових заходів щодо просування на ринок. Завдання 2. Розробка портрету клієнта. Завдання 3. Створення канви ціннісної пропозиції майбутнього стартапу.</p>	1	3
<p style="text-align: center;">Практичне заняття 10</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ключові відмінності маркетингу стартапу та маркетингу товару/послуги для вже існуючого бізнесу. 2. Методи оцінювання ринку зверху вниз та знизу вгору. 3. Оцінювання ринку з позиції грошової маси. 4. Характеристика аналізу конкуренції на перспективному ринку стартапу. 5. Методика SWOT-аналіз стартапу. <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Презентація прототипів стартапів. Завдання 2. Розбір кейсу відомого стартапу щодо питань конкурентного аналізу. Завдання 3. Аналіз ринку стартапу. Оцінювання обсягу ринку стартапу. Завдання 4. Аналіз конкурентоспроможності продукту стартапу, позиціонування.</p>	1	3

<p style="text-align: center;">Тема 8. Бізнес-планування ІТ-проекту Практичне заняття 11</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність поняття «бізнес-план стартап-проекту». 2. Загальна структура бізнес-плану згідно зі стандартами Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку. 3. Характеристика бізнес-планування стартап-проекту на різних стадіях його реалізації 4. Характеристика структури бізнес-плану стартап-проекту. 5. Структура резюме бізнес-плану стартап-проекту. 6. Особливості розділу бізнес-плану опис проекту/підприємства 7. Характеристику опису продукту стартап-проекту та його ключових показників. <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Планування стартапу. Завдання 2. Розроблення бізнес-плану стартапу з використанням інструменту ДІЯ.Бізнес</p>	1	3
<p style="text-align: center;">Практичне заняття 12</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості складання розділу бізнес-плану з аналізу галузі/ринку. 2. План збуту та маркетингу. 3. Особливості виробничого плану стартап-проекту. 4. Сутність та завдання фінансової моделі стартап-проекту. 5. Елементи фінансового плану стартап-проекту. 6. Ключові показники ефективної реалізації стартап-проекту. 7. Ризики стартап-проекту які доцільно аналізувати під час бізнес-планування <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Аналіз інформації щодо існуючих і актуальних грантових програм. Кластеризація Список рекомендованих джерел:</p>	1	3
<p style="text-align: center;">Тема 9. Оцінювання вартості ІТ стартапу Практичне заняття 13</p> <p>Методичні підходи до оцінювання вартості стартапів Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Опрацювання методики оцінки вартості стартапу. Завдання 2. Оцінка ефективності інвестицій в стартап за критерієм внутрішньої норми прибутковості.</p>	1	3
<p style="text-align: center;">Практичне заняття 14</p> <p>Аналіз емпіричних або скорингових методів Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Оцінка ефективності інвестицій за внутрішньою нормою доходності. Завдання 2. Презентація оцінки вартості стартапу.</p>	1	3

<p align="center">Тема 10. Інструменти фінансування стартапу Практичне заняття 15</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Доповіді на тему: «Відомі світові акселератори та венчурні фонди». 2. Відмінність формального та неформального сектору фінансування стартап-проектів. 3. Відмінність між венчурним фондом та венчурним фінансуванням. 4. Характеристика об'єднанням венчурних інвесторів в Україні – iClub, UAngels, Startup.ua. 5. Процедура залучення інвестиційних ресурсів шляхом краудфандінгу. 6. Специфіка залучення інвестиційних ресурсів для стартапу через акселератори. 7. Зовнішні та внутрішні чинники успішності стартап-проекту. <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Розв'язати кейс «Інвестування стартапу».</p>	1	3
<p align="center">Практичне заняття 16</p> <p>Аналіз та оцінка іноземних краудфандінгових платформ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kickstarter (США) https://www.kickstarter.com - Indiegogo (США) https://www.indiegogo.com - RocketHub (США) http://www.rockethub.com - Boomerang (Данія) https://boomerangcrowdfunding.org.uk - Betterplace (Німеччина) https://www.betterplace.org - Flying V (Тайвань) https://www.flyingv.cc - DemoHour (КНР) http://www.demohour.com/ <p>Аналіз та оцінка вітчизняних краудфандінгових платформ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Спільнокошт https://biggggidea.com - На-старте http://na-starte.com - Komubook http://komubook.com.ua - Моє місто https://mg.od.ua - GoFundEd https://gofunded.org <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Аналіз ставки прибутковості фінансового менеджменту. Завдання 2. Аналіз прибутковості фінансового менеджменту. Завдання 3. Оцінка періоду окупності інвестицій.</p>	1	3

<p align="center">Тема 11. Ризики стартап- проєктів Практичне заняття 17</p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Види ризиків проєкту. 2. Організація робіт по оцінці та управління внутрішніми ризиками. 3. Експертна та рейтингова оцінка ризиків проєкту. <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Аналіз інструментів управління командою. Завдання 2. Тестування інструментів для командної роботи. <i>Task-менеджери (Trello, Jira) - Ділові месенджери (Slack, Asana)</i> <i>Написання есе на тему своїх відчуттів щодо етапів динаміки команди</i></p>	1	3
<p align="center">Тема 12. Презентування та управління стартап-проєктом Практичне заняття 18</p> <p>Формування навиків ведення переговорів, прийняття рішень взаємодії з партнерами. Алгоритми побудови успішних презентацій.</p> <p>Структура презентації стартап-проєкту. Інвестиційна презентація стартапу. Пітч стартап-проєкту. Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: Завдання 1. Розбір кейсів презентацій відомих стартапів .(перегляд і обговорення відеопрезентацій).</p>	1	3
<p align="center">Практичне заняття 19</p> <p><i>Завдання 1. Презентація стартапів.</i></p> <p>Список рекомендованих джерел: Основний: 1 [с. 443-451], 4 [с. 203-212]. Додатковий: 15 [с. 296-302]</p>	2	3

<p align="center">Тема 13. Організаційно-правові аспекти реалізації технологічних стартапів, інтелектуальна власність та патентування</p> <p align="center"><i>Практичне заняття 20</i></p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закони та нормативно-правову документацію з регулювання діяльності стартапів. 2. Організаційно-правові форми підприємств, які можуть бути використані для розвитку стартапу в організацію. Юридичні аспекти регулювання відносин між учасниками стартапу. 3. Патентування стартапу та аналізу патентоспроможності складових стартапу: ідея, технічна частина, графічна частина, текстова частина, аудіовізуальна частина. 4. Об'єкти, що підлягають захисту з позиції інтелектуальної власності під час реалізації стартапу. 5. Переваги патентування стартапу. 6. Характеристика складових стартапу – ідея, технічна частина, графічна частина з позиції патентування їх елементів. 7. Сутність та процедура патентування товарного знаку для стартапу. 8. Причини виникнення проблем (розкриття технічного рішення, отримання «вузького патенту») під час патентування стартапу. <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: <i>Завдання 1. Кейс на тему «Законодавче регулювання стартапу»</i> <i>Завдання 2. Презентація завдання «Патентний пошук»</i></p>	2	2
<p align="center">Тема 14. Стартап-екосистема в умовах воєнного стану</p> <p align="center"><i>Практичне заняття 21</i></p> <p>Питання для дискусії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості нормативно-правового регулювання воєнного стану. 2. Можливості для продовження діяльності стартапів в умовах війни. 3. Специфіка релокейту стартапу та робота команди. Технічні інструменти для дистанційної роботи команди над стартап-проектом. 4. Основні методи проведення фандрейзингу стартап-проекту в умовах війни. <p>Опрацювання практичних завдань/кейсів по темі: <i>Завдання 1. Оформити зразок заявки на участь в гранті для отримання цільового фінансування від Українського фонду стартапів.</i> <i>Завдання 2. Презентація завдання «Топ-10 успішних стартапів воєнного часу»</i></p>	2	1

* всі практичні завдання виконуються на основі інтерактивних методів навчання у

Критерії оцінювання практичної роботи студента

Усний виступ та виконання письмового завдання, тестування, %	Критерії оцінювання
100%	В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання.
80%	Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість тестових завдань
60%	В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань.
40%	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань.
20%	Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання.
0%	Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного тестового завдання.

САМОСТІЙНА РОБОТА

Навчальна діяльність	Робочий час студента (год.)	Оцінювання (бал)
1	2	3
<p>Тема 1. Особливості створення та розвитку ІТ стартапів <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>1. Дослідити українських гравців стартап-екосистеми - Міністерства, Український фонд стартапів, Українські інкубатори та акселератори, фонди (U.Ventures, T.Ventures і т.д.), а також про відомі стартапи - Peticube, Grammarly, Nuka, Axdraft та інші</p> <p>2. Написати есе про історію розвитку обраного студентом ІТ стартапу з зазначенням взаємодії цього стартапу з різними елементами екосистеми. Робота студентів з відповідною таблицею.</p>	9	1
<p>Тема 2. Стадії життєвого циклу стартапів <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського заняття):</p> <p>Скласти порівняльну характеристику фаз життєвого циклу стартап-проекту: фаза пошуку (ідея, запуск, мінімальний життєздатний продукт, тракція); фаза зростання (зростання/зміцнення позицій, масштабування і захоплення ринку, публічне розміщення). Охарактеризувати дії на етапах реалізації стартапу: ініціації проекту, фандрайзингу, планування, реалізації, моніторингу і контролю, завершення.</p>	9	3
<p>Тема 3. Формування команди стартапу <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття) Описати структуру мінімальної, мінімально життєздатної, мінімально-ідеальної команди. Охарактеризувати особливості розподілу часток участі між членами команди стартапу. Скласти порівняльну характеристику традиційної команди проекту та стартап-команду. <i>Провести брейншторм в команді з визначення візії і цінностей.</i></p>	9	3
<p>Тема 4. Дизайн мислення. Визначення проблем, емпатія <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття. Використовуючи інструменти дизайн-мислення та матеріал отриманий під час лекції, студентам необхідно подумати над різними проблемами та проаналізувати їх. Команди мають остаточно вирішити, яку проблему вони беруть в роботу. Описати аналіз проблеми. Провести емпатію та підтвердити проблему.</p>	9	3

<p align="center">Тема 5. Валідація ідей ІТ стартапу <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття) <i>Проаналізувати Google Trends, Kickstarter, Product Hunt щодо наявності стартапів які вже вирішують схожу проблему. Завершити формування ідей, провести попереднє дослідження і валідувати ідеї. Детально описати ідею. Розробити концепт MVP, описати базовий функціонал та план створення прототипу. Візуалізувати прототип – рекомендовано використовувати інструменти Tilda, Figma, зняти відео чи написати код. Прототип має наочно демонструвати яким чином вирішуватиметься проблема, що закладена в основу стартапу.</i></p>	9	3
<p align="center">Тема 6. Бізнес-модель майбутньої ІТ компанії <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття). Охарактеризуйте вітчизняний та міжнародний досвід розроблення бізнес-моделей стартапів. Командам необхідно створити свою канву бізнес-моделі (можна використовувати для зручності онлайн інструмент <i>canvanizer.com</i>). опрацювати блоки канви про проблему та ідею та заповнити відповідні блоки.</p>	9	3
<p align="center">Тема 7. Маркетинг стартапу <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття. Команди досліджують цільові ринки та валідують сегментацію клієнтів. Сворити портрети клієнтів для декількох цільових сегментів. Створення канви ціннісної пропозиції стартапу. Заповнити всі результати у відповідні таблиці робочого зошита. <i>Завершення роботи над прототипом – рекомендовано використовувати інструменти Tilda, Figma, зняти відео чи написати код</i></p>	9	3
<p align="center">Тема 8. Бізнес-планування ІТ-проекту <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття. Характеристика ступеню деталізації інформації в розділах бізнес-плану стартапу залежно від того, на якій стадії розвитку він знаходиться. Охарактеризувати основні розділи бізнес-плану стартап-проекту. Розкрити зміст основних складових бізнес-плану. Зміст аналізу ніші бізнесу в бізнес-плані стартап-проекту. Розробити бізнес-план проекту. Заповнити шаблони таблиць щодо фінансових показників, робочого зошита.</p>	9	3
<p align="center">Тема 9. Оцінювання вартості ІТ стартапу <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття. Скласти порівняльну характеристику методів оцінювання вартості стартапу, за ключовими параметрами. Оцінити вартість стартапу над яким працюють студенти трьома методами.</p>	9	3

<p>Тема 10. Інструменти фінансування стартапу <i>Самостійна робота студентів.</i> Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття. Скласти порівняльну характеристику найбільш відомих краудфандингових платформ та світових акселераторів. Характеристика з точки зору фінансування стартап-проектів венчурним фондам – Almaz Capital, AVentures Capital, Digital Future, Horizon Capital, HP Tech Ventures, Intel Capital, EBRD. Підготовка доповідей «Іноземні та українські краудфандінгові платформи», «Відомі світові акселератори та венчурні фонди».</p>	9	3
<p>Тема 11. Ризики стартап- проектів <i>Самостійна робота студентів.</i> Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) / лабораторного заняття Охарактеризувати основні ризики стартап-проекту. Сформувати перелік ризиків інноваційної розробки (поділити їх на внутрішні та зовнішні) відповідно до стадій реалізації стартап-проекту. Оцінити ризики – визначити ступінь ризику на основі експертних висновків за критеріями ймовірності настання та їх впливу на очікуваний результат. Методологія Scrum як підмножина Agile. Проекти, у яких ефективніше застосовувати Scrum. Основні правила виконання проекту за методологією Scrum.</p>	9	3
<p>Тема 12. Презентування та управління стартап-проектом <i>Самостійна робота студентів.</i> Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття Сучасне управління проектами. Кожна команда має підготувати пітч і презентацію за структурою, наданою під час лекції. Презентації готуються у форматі PowerPoint. Пітч з розрахунку тривалості 4-5 хв.</p>	6	3

<p>Тема 13. Організаційно-правові аспекти реалізації технологічних стартапів, інтелектуальна власність та патентування <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття.</p> <p>Для обраної ідеї стартапу необхідно здійснити патентний пошук. Ключовими завданнями патентного пошуку є: перевірка унікальності винаходу; огляд останніх новинок в сфері, що досліджується; з'ясування, чи не посягає винахід на чужу інтелектуальну власність; визначення сфер використання нового винаходу; пошук патентів на винахід, корисну модель; визначення стану досліджень в сфері, що цікавить; пошук додаткових інформаційних матеріалів; збір інформації про конкурентів; знаходження вирішення технічних проблем. Для реалізації патентного пошуку рекомендується використовувати вітчизняні та зарубіжні безкоштовні інтернет-ресурси, зокрема: УКРПАТЕНТ : http://base.ukrpatent.org/searchINV/ USPTO: https://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents Espacenet: https://worldwide.espacenet.com/?locale=en_EP Free Patents Online: http://www.freepatentsonline.com/search.html Результати патентного пошуку доцільно представити у вигляді таблиці.</p>	9	3
<p>Тема 14. Стартап-екосистема в умовах воєнного стану <i>Самостійна робота студентів.</i></p> <p>Вивчення матеріалу лекції, підготовка до практичного (семінарського) заняття.</p> <p>Провести аналіз грантів вітчизняних та міжнародних програм за напрямком підтримки стартап-проектів в умовах війни.</p> <p>Охарактеризувати провідні волонтерські об'єднання, що підтримують стартап-проекти в умовах війни. Проаналізувати топ-10 успішних стартап-проектів воєнного стану, результатаи представити у вигляді презентації.</p>	9	3

Критерії оцінювання самостійної роботи студента

Оцінювання одного завдання у відсотковому еквіваленті	Критерії оцінювання роботи
40%	Детальний розгляд сутності та вмісту основних джерел. Подання фактів, ідей і результатів досліджень у логічній послідовності. Правильно проаналізовано поточний стан дослідження проблеми та зроблено огляд перспектив подальшого розвитку даного питання.
40%	Обґрунтованість аргументів, підтвердження особистого ставлення, пропозиції стосовно вирішення завдання, встановлення напрямків аналізу.
20%	Оформлення звіту у відповідності вимог

Сума балів, накопичених здобувачем вищої освіти за виконання всіх видів поточних навчальних завдань (робіт) на лабораторних заняттях та на підсумковому модульному

контролі, свідчить про ступінь оволодіння ним програмою навчальної дисципліни на конкретному етапі її вивчення. Протягом семестру студенти можуть набрати від 0 до 100 балів, що переводяться у національну шкалу оцінювання і відповідно у шкалу ЄКТС. Кількість балів відповідає певному рівню засвоєння дисципліни:

Критерії оцінювання

За системою ДТЕУ	За шкалою ECTS	За національною системою	Визначення
90-100	A	5 (відмінно)	Повно та ґрунтовно засвоїв всі теми навчальної програми вміє вільно та самостійно викласти зміст всіх питань програми навчальної дисципліни, розуміє її значення для своєї професійної підготовки, повністю виконав усі завдання кожної теми та поточного модульного контролю в цілому. Брав участь в олімпіадах, конкурсах, конференціях.
82-89	B	4 (дуже добре)	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв окремі питання робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни, виконав завдання кожної теми та модульного поточного контролю в цілому.
75-81	C	4 (добре)	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі теми робочої програми, не вміє самостійно викласти зміст деяких питань програми навчальної дисципліни. Окремі завдання кожної теми та модульного поточного контролю в цілому виконав не повністю.
69-74	D	3 (задовільно)	Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни, окремі завдання кожної теми модульного контролю не виконав.
60-68	E	3 (достатньо)	Засвоїв лише окремі питання навчальної програми. Не вміє достатньо самостійно викласти зміст більшості питань програми навчальної дисципліни. Виконав лише окремі завдання кожної теми та модульного контролю в цілому.
35-59	Fx	2 (незадовільно)	Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми та модульного контролю в цілому.
1-34	F	2 (незадовільно)	Не засвоїв навчальної програми, не вміє викласти зміст кожної теми навчальної дисципліни, не виконав модульного контролю.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бланк С., Дорф Б. Священна книга стартапера. Як збудувати успішну компанію : підручник /пер. з англ. Н. Валецька. – К. : Наш формат, 2019. – 512 с.
2. Варналій З.С. Основи підприємництва : навч. посіб. / З.С. Варналій. – 2-ге вид., випр. і допов. – К.: Знання-Прес, 2010. – 285 с.
3. Кравець Р. Б. Інформаційні технології організації бізнесу: навч. посіб. / Р. Б. Кравець, Ю. О. Серов, О. В. Марковець ; Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Л. : Вид-во Львів. політехніки, 2013. - 227 с.
4. Менеджмент стартап проєктів: підручник для студентів технічних спеціальностей другого (магістерського) рівня вищої освіти / О. А. Гавриш, В. В. Дергачова, М. О. Кравченко, Н. І. Ситник, Ж. М. Жигалкевич, К. О. Бояринова, О. В. Гук, Г. А. Мохонько, Є. В. Дергачов, К. О. Копішинська; за заг. ред. О. А. Гавриша. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 337 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://marketing.kpi.ua/files/studentam/metodichki/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%B6%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BF_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf

Додатковий

1. Baden-Fuller Ch. Business Models and Technological Innovation / Ch. Baden-Fuller, S. Haefliger // Long Range Planning. – 2013. – Vol. 46. – Is. 8.–Pp. 419- 426.
2. Eric Ries. The Lean Startup. Library of Congress Cataloging-in Publication. –2011 – 296 p.
3. Model of start-ups assessment under conditions of information uncertainty [Text] /M. Malyar, V. Polishchuk, M. Sharkadi, I. Liakh //Eastern European Journal of Enterprise Technologies, Mathematics and cybernetics – applied aspects, 2016. – 3/4 (81). – P. 43-49.
4. Paul Graham. Startups in 13 Sentences <http://paulgraham.com/13sentences.html>
5. Акселератор vs бізнес-інкубатор [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://hubs.ua/starter/akselerator-vs-biznes-inkubator-21224.html>
6. Губені Ю. Е. Сучасні методи у бізнес-плануванні / Ю. Е. Губені, І. І. Костецька // Економіка АПК. – 2011. – №6. – С. 90-93.
7. Дев'ять методів оцінки вартості стартапа. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.imena.ua/blog/valuation-for-startups>
8. Десять способів знайти інвестора для свого стартапу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.eduged.com/news/10_sposobiv_znajti_investora_dlya_svogo_startapu-1603
9. Джерела фінансування стартапів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bizua.org/266/dzherela-finansuvannya-startapiv>
10. Лукашова Л. Стратегічні пріоритети розвитку малого підприємництва в Україні / Вісник КНТЕУ. – Київ, 2018. - №5 (121). — С. 97- 109.
11. Мазаракі А., Волосович С. FinTech у системі суспільних трансформацій / Вісник КНТЕУ. – Київ, 2018. - №2 (118). —С. 5-18.
12. Македон В. В. Бізнес-планування: Навч. пос. - К.: Центр учбової літератури, 2009. – 236 с.
13. Попко О.В. Інноваційні стартапи та їх відмінність від класичного бізнесу. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування (1(65)). с.325-330 / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/1552>
14. Про правовий режим воєнного стану. Закон України від 12.05.2015р. №389-VIII [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>
15. Райз Е. Стартап без помилок. Посібник зі створення успішного бізнесу з нуля / пер. з англ. / Віват, 2016. – 368 с.
16. Савіна Н. Б. Підприємництво і бізнес-планування: навч. посіб. / Н. Б. Савіна, А. М. Костюкевич. – Рівне: НУВГП, 2011. – 191 с.

17. Остервальдер А., Піньє І. Створюємо бізнес-модель / пер. з англ. Р. Корнута / Наш Формат, 2017. - 288 с.
18. Фінансування стартапів в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://biggggidea.com/practices/1201/>

Інтернет-ресурси

1. Український фонд стартапів. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://usf.com.ua>
2. Українська асоціація венчурного та приватного капіталу UVCA [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.uvca.eu/ua
3. Українська асоціація інвестиційного бізнесу (УАІБ) www.uaib.com.ua/
4. Ukrainian business angels network, providing platform for entrepreneurs [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://uangel.com.ua/#>
5. Спільнокошт – краудфандинг в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://biggggidea.com/>
6. Інформаційний портал з бізнесу, економіки та влади [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://hubs.ua/starter>
7. Стартап-аналітика [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.startupranking.com/top>
8. Стартап та інвестиційний проєкт. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.startup.ua/>
9. Коворкінг-центр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://startupdepot.lviv.ua/>
10. Інформаційні та звітні дані акціонерних товариств, представлені на сайті Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://smida.gov.ua/>.
11. Інформаційні та аналітичні матеріали Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/>
12. Інформаційні та аналітичні матеріали Європейської бізнес асоціації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://eba.com.ua/>.
13. Ресурси Національної бібліотеки ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua.
14. Податковий кодекс України, інші нормативні документи сайту Верховної ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://rada.gov.ua/>.
15. Матеріали Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua, в тому числі його регіональних відділень.
16. Матеріали Статистичної служби Європейського союзу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat>.
17. Інформаційні та аналітичні матеріали Світового банку в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.worldbank.org/uk/country/ukraine>
18. Матеріали Міжнародного валютного фонду [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.imf.org/external/index.htm>

**Курсивом зазначені джерела, що є в наявності в бібліотеці ДТЕУ*

7. Контроль та оцінювання результатів навчання:

Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів наказ ДТЕУ №45 від 03.02.2022р. (Електронний ресурс. Точка доступу: <https://knute.edu.ua/file/MjkwNQ==/66b0fa9bc55ebfa216b4efc74c200e04.pdf>)

Під час вивчення дисципліни викладачем здійснюється поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль та оцінювання передбачає:

- перевірку рівня засвоєння теоретичного матеріалу (тестування за матеріалами лекції, який здійснюється на початку кожної наступної лекції з використанням 365 Office);
- захист лабораторних робіт (проходить під час наступної лабораторної роботи);
- перевірка засвоєння матеріалу, що винесений на самостійне опрацювання під час фронтального опитування на лекції.

8. Політика навчальної дисципліни:

8.1. Відвідування лекційних та лабораторних занять: відвідування лекційних та лабораторних занять є обов'язковим. Допускаються пропуски занять з таких поважних причин, як хвороба (викладачу надається копія довідки від медичного закладу), участь в олімпіаді, творчому конкурсі тощо за попередньою домовленістю та згодою викладача за умови дозволу деканату (надаються документи чи інші матеріали, які підтверджують заявлену участь у діяльності студента).

8.2. Відпрацювання пропущених занять: відпрацювання пропущених занять є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття. Лекційне заняття має бути відпрацьоване до наступної лекції на консультації викладача з використанням ПЗ 365 Office Teams. Відпрацювання лекційного матеріалу передбачає вивчення пропущеного теоретичного матеріалу та складання тесту за цим матеріалом. Лабораторне заняття відпрацьовується під час консультації викладача (розклад консультацій на сайті).

8.3. Правила поведінки під час занять: обов'язковим є дотримання техніки безпеки в комп'ютерних лабораторіях. Студенти повинні приймати активну участь в обговоренні навчально матеріалу ознайомившись з ним напередодні (навчальний матеріал надається викладачем). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. Задля зручності, дозволяється використання ноутбуків та інших електронних пристроїв під час навчання в комп'ютерних аудиторіях (за взаємною згодою всіх учасників освітнього процесу)

8.4. За порушення академічної доброчесності студенти будуть притягнені до академічної відповідальності у відповідності до положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти ДТЕУ (Наказ ДТЕУ від 03.02.2022 №45. (Електронний ресурс. Точка доступу:

<https://knute.edu.ua/file/MjkwMjQ=/271e66c30b3162b933b9bf8caa4c101c.pdf>)