

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра «Технологій виробництва авіаційних двигунів» (№ 204)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант освітньої програми
 В.Г. Ковальчук
(підпис) (ініціали та прізвище)

« 28 » серпня 2021 р.

СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Цифрові платформи в управлінській діяльності
(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 28 Публічне управління та адміністрування
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 281 «Публічне управління та адміністрування»
(код та найменування спеціальності)

Освітня програма: 281 Управління та адміністрування регіональних економічних систем
(найменування освітньої програми)

Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Силабус введено в дію з 01.09.2021 року

Харків – 2021 р.

Розробник: Сергієнко В.В., к.т.н., доцент каф. 603
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри публічного управління та підприємництва (№ 601)

Протокол № 1 від «28» серпня 2021 р.

Завідувач кафедри д-р тех. наук., проф.
(науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

І.Б. Туркін
(ініціали та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

студентка групи 695-ПУ


(підпис)

О.В. Криворогова
(ініціали та прізвище)

1. Загальна інформація про викладача



Викладач – Сергієнко Володимир Володимирович,, доцент кафедри програмної інженерії, кандидат технічних наук.

В 1997 році закінчив Харківський авіаційний інститут за спеціальністю системи управління літальних апаратів, кваліфікація інженер-електромеханік. 2012 року здобув науковий ступінь кандидата технічних наук. З вересня 2013 р. по червень 2015р. працював за сумісництвом на посадах аспіранта, старшого викладача на кафедрі 603 Національного аерокосмічного університету ім.М.Є. Жуковського «ХАІ». З вересня 2015р. працює на посаді старшого викладача, доцента кафедри 603 «ХАІ». Викладав для студентів наступні дисципліни «Сучасні технології розробки мережевих програм», «Проектування розподілених систем ЕОМ», «Бази даних», «Алгоритми та структури даних» (КП), «Скриптові мови для WEB». Стаж науково-педагогічної діяльності – 12 років.

2. Опис навчальної дисципліни

Семестр, в якому викладається дисципліна – 1 семестр.

Обсяг дисципліни:

4 кредити ЄКТС (120 годин), у тому числі аудиторних – 40 годин, самостійної роботи здобувачів – 80 годин.

Форми здобуття освіти

Денна, дистанційна, дуальна.

Дисципліна – обов'язкова.

Види навчальної діяльності – лекції, лабораторні роботи, самостійна робота здобувача.

Види контролю – поточний, модульний та підсумковий (семестровий) контроль (залік).

Мова викладання – українська.

Необхідні обов'язкові попередні дисципліни (пререквізити) –: економіко-математичні методи та моделі за фаховим спрямуванням (економетрика).

Необхідні обов'язкові супутні дисципліни (кореквізити) – інформаційні системи та технології за фаховим спрямуванням.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення - надання студентам теоретичних знань і практичних навичок роботи з цифровими платформами в управлінській діяльності, використання сучасних застосунків керування проєктами Trello та Jira.

Завдання - вивчення студентами концепцій роботи з цифровими платформами в управлінській діяльності та отримання базових знань для налаштування та використання таких систем.

Основні компетентності, яких набуває студент після опанування дисципліни:

Загальні:

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- Здатність приймати обґрунтовані рішення та використовувати сучасні комунікаційні технології.
- Здатність розробляти та управляти проєктами.
- Здатність працювати в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети, бути лідером, діяти соціально відповідально та свідомо.
- Здатність до професійного спілкування іноземною мовою.

Фахові:

- Здатність налагоджувати соціальну взаємодію, співробітництво, попереджати та розв'язувати конфлікти.
- Здатність організовувати інформаційно-аналітичне забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів та технологій, зокрема розробляти заходи щодо впровадження електронного урядування в різних сферах публічного управління та адміністрування.
- Здатність визначати показники сталого розвитку на вищому, центральному, регіональному, місцевому та організаційному рівнях.
- Здатність представляти органи публічного управління у відносинах з іншими державними органами та органами місцевого самоврядування, громадськими об'єднаннями, підприємствами, установами і організаціями незалежно від форм власності, громадянами та налагоджувати ефективні комунікації з ними.
- Здатність розробляти стратегічні документи розвитку соціально-економічних систем на вищому, центральному, регіональному, місцевому та організаційному рівнях.
- Здатність здійснювати наукову та дослідницьку діяльність у сфері публічного управління та адміністрування.

Програмні результати навчання (ПРН)

- Використовувати сучасні статистичні методи, моделі, цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач публічного управління та адміністрування.
- Визначати пріоритетні напрями впровадження електронного урядування та розвитку електронної демократії.
- Уміти здійснювати ефективну комунікацію, аргументувати свою позицію, використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології у сфері публічного управління та адміністрування на засадах соціальної відповідальності, правових та етичних норм.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1

Змістовий модуль 1. Основи дисципліни «Цифрові платформи в управлінській діяльності». Управління проєктами за допомогою системи Trello

ТЕМА 1. Предмет вивчення і задачі дисципліни «Цифрові платформи в управлінській діяльності». Огляд сучасних технологій, які використовуються при управлінській діяльності.

- Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.
- Обсяг аудиторного навантаження: 9 годин.
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*
- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 20 години.*

Місце дисципліни в навчальному плані. Основні концепції, вимоги. Ієрархічна структура робіт (ICP або WBS, від англійського Work Breakdown Structure). IDEF0 діаграми. Огляд сучасних технологій планування та відстеження виконання робіт.

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

ТЕМА 2. Система управління проєктами Trello.

- Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.
- Обсяг аудиторного навантаження: 9 годин.
- *Лабораторна робота: «Використання Trello на рівні звичайного користувача».*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Базові можливості, основи використання Trello. Дошки, картки. Командна робота в системі. Налаштування Trello, автоматизація задач.

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 20 годин.*

Модульний контроль 1

- Форма занять: написання модульної роботи в аудиторії (за рішенням лектора допускається проведення у дистанційній формі).
- Обсяг аудиторного навантаження: 2 години
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*
- *Обсяг самостійної роботи здобувачів – за необхідністю.*

Підготовка до модульного контролю.

Модуль 2

Змістовий модуль 1. Сучасні технології розробки веб-додатків

ТЕМА 3. Система керування проєктами Jira.

- Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.
- Обсяг аудиторного навантаження: 9 годин.

- *Лабораторні роботи: «Використання Jira на рівні звичайного користувача», «Налаштування робочих процесів в Jira: WorkFlow, statuses, transitions. Додаткові налаштування – валідатори, передумови, пост-функції», «Налаштування проєктів в цілому. Типи задач, поля, екрани, користувачі, ролі, доступ, налаштування повідомлень».*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*
- *Обсяг самотійної роботи здобувачів: 20 годин.*

Основи Jira (рівень звичайного користувача). Базові поняття (проект, задачі, процеси, поля). Структура Jira проєкту. Основні елементи (issue, WorkFlow, fields, screens). Налаштування робочих процесів WorkFlow (основи - statuses, transitions; додаткові налаштування – валідатори, передумови, пост-функції). Налаштування проєктів в цілому. Типи задач, поля, екрани, користувачі, ролі, доступ, налаштування повідомлень. Інтеграція з другими системами на прикладі системи документування Confluence.

- *Обсяг самотійної роботи здобувачів: 20 годин.*

ТЕМА 4. Agile підходи до виконання проєктів (Scrum, Kanban). Налаштування в Jira.

- *Форма занять: лекція, практичне заняття, самотійна робота.*
- *Обсяг аудиторного навантаження: 9 годин.*
- *Лабораторні роботи: «Планування та відстежування виконання робіт при Kanban підході (побудова процесу, Kanban дошки)», «Планування та відстежування виконання робіт при Scrum підході (побудова процесу, спринти, діаграми, Scrum дошки)».*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*
- *Обсяг самотійної роботи здобувачів: 20 годин.*

Базові принципи планування та відстежування виконання робіт. Класичні та Agile підходи до реалізації життєвого циклу проєкту. Теоретичні основи методу Kanban, практичне використання в Jira (побудова процесу, Kanban дошки). Теоретичні основи методу керування проєктами Scrum, практичне використання в Jira (побудова процесу, спринти, діаграми, Scrum дошки). Використання Jira для IT та не IT-проєктів. Отримання консолідованих даних та їх візуалізація: фільтри, dashboards, додаткові плагіни

- *Обсяг самотійної роботи здобувачів: 20 годин.*

Модульний контроль 2

- *Форма занять: написання модульної роботи в аудиторії (за рішенням лектора допускається проведення у дистанційній формі).*
- *Обсяг аудиторного навантаження: 2 години*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*
- *Обсяг самотійної роботи здобувачів – за необхідністю.*

Підготовка до модульного контролю.

5. Індивідуальні завдання
Не передбачено навчальним планом

6. Методи навчання

Словесні, наочні, практичні.

7. Методи контролю

Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних завдань), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).

8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
<i>Змістовний модуль 1</i>			
Активність під час аудиторної роботи	0...2	8	0...8 (максимальна кількість балів за цим показником)
Виконання і захист лабораторних робіт	4...8	2	8...16
Модульний контроль	10...20	1	10...20
<i>Змістовний модуль 2</i>			
Активність під час аудиторної роботи	0...2	4	0...4 (максимальна кількість балів за цим показником)
Виконання і захист лабораторних робіт	4...8	4	16...32
Модульний контроль	10...20	1	10...20
<i>За семестр</i>			0...100

Прийнята шкала оцінювання

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

Семестровий контроль (залік) проводиться у разі відмови студента від балів поточного тестування й за наявності допуску до іспиту. Під час складання семестрового іспиту студент має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для іспиту/заліку складається з одного теоретичного питання (кожне питання 30 балів) та двох практичних питань (кожне питання 35 балів).

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки: основні принципи та підходи до використання цифрових платформ в управлінській діяльності; основні процеси та фази життєвого циклу проекту; базові принципи Agile розробки проєктів: agile маніфест, Scrum, Kanban ; базові структури та елементи систем керування проєктами на прикладі Trello та Jira.

Необхідний обсяг вмінь для одержання позитивної оцінки: використання Trello та Jira на рівні звичайного користувача; планування та відстежування виконання робіт при Agile підходах.

Задовільно (60-74). Показати мінімум знань та умінь. Розуміти основні принципи та підходи до використання цифрових платформ в управлінській діяльності. Мати уявлення про взаємодію між різними системами. Вміти користуватись системами Trello та Jira. Мати уявлення про основні елементи Jira проєкту. Розуміти як користуватись Jira дошками. Мати базове розуміння Scrum та Kanban підходів.

Добре (75-89). Твердо знати мінімум, здати тестування та поза аудиторну самостійну роботу. Розуміти як вибудовувати взаємодію між різними системами. Мати чітке уявлення про основні принципи та підходи до використання цифрових платформ в управлінській діяльності. Бути впевненим користувачем систем Trello та Jira . Знати основні елементи Jira проєкту. Вміти налаштовувати Trello та Jira дошки. Вміти використовувати Scrum та Kanban підходи, знати їх основні переваги та недоліки.

Відмінно (90-100). Здати всі контрольні точки з оцінкою «відмінно». Досконально знати всі теми та вміти застосовувати їх.

9. Політика навчального курсу

Відпрацювання пропущених занять відбувається відповідно до розкладу консультацій, за попереднім погодженням з викладачем. Питання, що стосуються академічної доброчесності, розглядає викладач або за процедурою, визначеною у Положенні про академічну доброчесність.

10. Політика академічної доброчесності

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає (Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності. Лист МОН України № 1/9-650 від 23.10.2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18#n211>):

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації».

10. Методичне забезпечення та інформаційні ресурси

1. Розроблений лекційний курс ([//mentor.khai.edu](http://mentor.khai.edu)).
2. Розроблені питання для модульних контрольних робіт ([//mentor.khai.edu](http://mentor.khai.edu)).
3. Розроблені питання для підсумкового контролю успішності навчання ([//mentor.khai.edu](http://mentor.khai.edu)).
4. Практичні роботи ([//mentor.khai.edu](http://mentor.khai.edu))
5. Дібрані матеріали для самостійної роботи студентів ([//mentor.khai.edu](http://mentor.khai.edu))

11. Рекомендована література

Базова

1. Основи роботи з Trello. Trello 101 /Електронний ресурс. Режим доступу: <https://trello.com/uk/guide/trello-101.html>.
2. Agile-маніфест розробки програмного забезпечення /Електронний ресурс. Режим доступу: <https://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html>.
3. Документація з Jira /Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.atlassian.com/ru/software/jira>.
4. The Scrum Guide. The definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. (Ken Schwaber, Jeff Sutherland)
5. Скрам — це ефективне управління проєктами /Електронний ресурс. Режим доступу: <https://brainrain.com.ua/uk/scrum-upravlinnya-proektom/>
6. Використання системи електронного навчання MOODLE для контролю і оцінювання навчальної діяльності студентів ВНЗ: методичний посібник / Ю.В. Триус, І.В. Стеценко, Л.П. Оксамитна, В.М. Франчук, І.В. Герасименко / За ред. Ю.В. Триуса. Черкаси: МакЛаут, 2010. 200 с.

Допоміжна

1. How a Traditional Project Manager Transforms to Scrum: PMBOK vs. Scrum. (Jeff Sutherland, Nafis Ahmad).
2. Система управління проєктами та задачами JIRA : /Електронний ресурс. Режим доступу: <http://jira.ru/jira.shtml>
3. Методичні рекомендації по створенню тестових завдань та тестів в системі управління навчальними матеріалами MOODLE / В.М. Франчук. К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2011. 58 с.

12. Інформаційні ресурси

1. Основи роботи з Trello: <https://trello.com/guide>
2. Безкоштовна реєстрація Jira Software (Cloud version only): <https://www.atlassian.com/ru/software/jira/free>
3. Керівництво по SCRUM. Відео огляд: <https://www.youtube.com/watch?v=XSkzidmM9mk&list=PLKIWQ-FbTWhz9we1Z04L59JyVac7e-1LE&index=1>