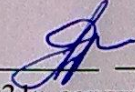


Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра менеджменту (№ 602)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант освітньої програми

 О. В. Гавриленко
«31» серпня 2021 р.

СИЛАБУС ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Організація виробництва та управління проектами
у сфері автоматизації
(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 15 Автоматизація та приладобудування
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
(код і найменування спеціальності)

Освітня програма: Інженерія мобільних додатків,
Комп'ютерні системи технічного зору
(найменування освітньої програми)

Форма навчання: денна, заочна, дистанційна

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Силабус введено в дію з 01.09.2021 року

Харків – 2021 р.

Розробник: Феоктистова О.І., доцент каф.602, к.т.н., доцент
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)

О.І. -
(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри менеджменту (№ 602)

Протокол №1 від «31» серпня 2021р.

Завідувач кафедри д.т.н., професор
(науковий ступінь та вчене звання)

Романенков
(підпис)

Ю.О. Романенков
(ініціали та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

Представник студ. ради в дал.

В.О.
(підпис)

В.О. Воробішко
(ініціали та прізвище)

1. Загальна інформація про викладача



Феоктистова Олена Ігорівна, к.т.н., доцент.
Викладає в університеті з 2014 року. За останній рік викладає наступні дисципліни:

- Динамічне лідерство;
- Теорія фірми;
- Управління персоналом;
- Управління персоналом КП;
- Транспортна логістика;
- Планування та виконання процесів управління проектами;
- Реінжиніринг бізнес-процесів;
- Процесне управління підприємством.

Напрями наукових досліджень: управління проектами, управління людськими ресурсами, транспортна логістика.

2. Опис навчальної дисципліни

Семестр, в якому викладається дисципліна – 2 семестр.

Обсяг дисципліни:

4 кредити ЄКТС (120 годин), у тому числі аудиторних – 48 годин, самостійної роботи здобувачів – 72 години.

Форми здобуття освіти - денна, дистанційна, заочна.

Дисципліна – вибіркова.

Види навчальної діяльності – лекції, практичні заняття, розрахункова робота, самостійна робота здобувача.

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

Мова викладання – українська.

Необхідні обов'язкові попередні дисципліни (пререквізити) – Основи управління проектами. Сучасні методи побудови і моделювання систем управління. Проектування автономних навігаційних систем.

Необхідні обов'язкові супутні дисципліни (кореквізити) – Проектування мобільних додатків систем управління.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета

Вивчення основ організації виробництва та управління проектами, принципів застосування сучасних інформаційних систем календарно-мережного та ресурсного планування проектів у сфері автоматизації.

Завдання

Вивчення процесів і методів управління проектами у сфері автоматизації.

Після опанування дисципліни здобувач набуде наступні **компетентності**:

загальні:

- ЗК1. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;
- ЗК3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій;
- ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- ЗК7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

спеціальні (фахові):

- СК4. Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації;
- СК7. Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість;
- СК11. Здатність здійснювати планування та виконання проекту;
- СК12. Професійне володіння сучасними спеціалізованими програмними продуктами з управління проектами та програмами.

Очікується, що після опанування дисципліни здобувачем будуть досягнуті наступні **результати навчання** і він буде:

- РН4. Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї;
- РН13. Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу);
- РН14. Практикувати використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні проектами та програмами;
- РН15. Володіти понятійним апаратом і теоретичними знаннями в області проектного менеджменту;
- РН16. Здійснювати управління проектами на всіх стадіях проектного циклу.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Основи організації виробництва та управління проектами.

Тема 1. Виробничий процес та принцип його реалізації.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 3 години.

Тема практичного заняття: Концептуальне опрацювання проекту.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): проектор, комп'ютер.

Стисла анотація: Поняття про виробничий процес виготовлення виробу. Класифікація процесів. Принципи організації виробничих процесів, поняття про раціональний процес.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувача:
Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 2. Поняття і основні характеристики проекту.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 5 годин.

Тема практичного заняття: Опис продукту проекту.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): проектор, комп'ютер.

Стисла анотація: Поняття проекту. Характерні ознаки проекту. Поняття проектного менеджменту. Галузі знань проектного менеджменту. Поняття програми. Управління портфелем проектів. Стадії та життєвий цикл проекту. Класифікація проектів.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувача:
Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 3. Процес розробки та управління розкладом та бюджетом проекту.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 8 годин.

Тема практичного заняття: Планування проекту в MS Project.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): проектор, комп'ютер.

Стисла анотація: Визначення змісту проекту. Структура декомпозиції робіт. Прийоми оцінювання тривалості та вартості робіт. Календарно-мережне планування. Методи та прийоми оптимізації розкладу. Планування ресурсів проекту. Розробка бюджету проекту. Отримання базового плану виконання проекту. Особливості планування розкладу та бюджету у гнучкому середовищі. Процес та практики актуалізації розкладу та бюджету проекту. Методи та прийоми прогнозування проекту. Аналіз засвоєного обсягу. Моделювання PERT та Монте-Карло. Прийоми повернення проекту до розкладу та бюджету.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 9 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувача:
Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 4. Процеси управління ресурсами проекту.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 6 годин.

Тема практичного заняття: Планування ресурсів в MS Project.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): проектор, комп'ютери.

Стисла анотація: Процес планування управління ресурсами проекту. Вимоги до плану управління ресурсами. Методи та прийоми процесів визначення та придбання ресурсів проекту. Процеси управління ресурсами команди проекту. Методи та прийоми розвитку команди та управління командою. Процес контролю ресурсів проекту.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 10 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувача: Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

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.*

Змістовний модуль №2. Виконання процесів управління проектами.

Тема 5. Процеси закупівлі проекту.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 6 годин.

Тема практичного заняття: Планування вартості проекту.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): проектор, комп'ютери.

Стисла анотація: Призначення процесів закупівлі у проекті. Вимоги до плану управління закупівлями проекту та процес планування закупівель. Типові критерії прийняття рішень «виробляти чи закупати». Типи контрактів та їх вплив на розподіл ризиків.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувача: Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 6. Процеси управління комунікаціями проекту.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 5 годин.

Тема практичного заняття: Організаційне планування проекту.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): проектор, комп'ютер.

Стисла анотація: Значення комунікацій та вимоги до комунікацій у проекті. Поняття ефективних комунікацій. Обов'язкові, маркетингові та робочі комунікації проекту. Методи та прийоми аналізу комунікаційних потреб проекту. Процес розробки Плану управління комунікаціями проекту. Методи та прийоми процесу моніторингу комунікацій проекту.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 9 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувача: Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 7. Принципи управління ризиками проекту.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 6 годин.

Тема практичного заняття: Розроблення плану управління ризиками проекту.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): проектор, комп'ютер.

Стисла анотація: Інтегральне управління ризиками. Обов'язки учасників організаційного управління проектами щодо управління ризиками. Процес планування управління ризиками. Параметри ризику, що мають визначатися у проекті. Методи та прийоми процесів ідентифікації ризиків, якісного та кількісного аналізу ризиків. Процес планування реагування на ризики, стратегії реагування на загрози та на можливості. Процес моніторингу ризиків, прийоми комунікації стану ризиків зацікавленим сторонам проекту.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 10 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувача: Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувача: Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 8. Процеси закриття проекту або фази.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 5 годин.

Тема практичного заняття: Підготовка презентації проекту інвесторам.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): проектор, комп'ютери.

Стисла анотація: Призначення процесів закриття проекту або фази. Типовий зміст заходу з розгляду «воріт фази». Планування закриття проекту та закриття контракту.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувача: Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

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 самостійної роботи здобувачів – за необхідністю.*

Підготовка до модульного контролю.

Модуль 2.

Індивідуальне завдання.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 10 годин.

5. Індивідуальні завдання

Розрахунково-графічна робота «Створення та управління проектом у сфері автоматизації».

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 (залік).

8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Виконання і захист практичних робіт	0...5	4	0... 20
Модульний контроль 1	0...25	1	0...25
Змістовний модуль 2			
Виконання і захист практичних робіт	0...5	4	0...20
Модульний контроль 2	0...25	1	0...25
Виконання і захист РК	0...10	1	0...10
Усього за семестр			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

Під час складання семестрового заліку здобувач має можливість отримати максимум 100 балів. Білет для заліку складається з двох теоретичних питань, максимальна кількість балів за кожне питання 50 балів, що складає в сумі 100 балів.

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Задовільно (60-74). Мати мінімум знань та умінь. Відпрацювати та захистити всі практичні роботи та розрахунково-графічну роботу. Вміти моделювати проект в MS Project.

Добре (75 - 89). Твердо знати мінімум знань, виконати усі завдання. Показати вміння виконувати та захищати всі практичні роботи та розрахунково-графічну роботу в обумовлений викладачем строк з обґрунтуванням рішень та заходів, які запропоновано у роботах. Вміти моделювати проект в MS Project на достатньо високому рівні, управляти ресурсами проекту та його вартістю.

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

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);
- посилення 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, використанні методики досліджень і джерела інформації».

11. Методичне забезпечення та інформаційні ресурси

1. Сторінка дисципліни знаходиться за посиланням: <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=5918>

12. Рекомендована література

Базова

1. Управління проектами: процеси планування проектних дій: підручник / Чумаченко І.В., Морозов В.В., Доценко Н.В., Чередніченко А.М. // К.: Університет економіки та права «КРОК», 2014. - 673 с.
2. PMBOK 2017 – Guide To Project Management Body Of Knowledge.

Допоміжна

3. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольд5. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами: Учебное пособие / Под общ. Ред. И.И. Мазура. - 2-е изд. - М.: Омега-Л, 2010. – 664 с.
4. Полковников А. Управление проектами. Полный курс MBA / А. Полковников, М. Дубовик. – М.: Олимп-Бизнес, 2016. - 538 с.

13. Інформаційні ресурси

1. <http://tenstep.com.ua/> - Сайт та блог з управління проектами, програмами та портфелями від ТОВ «Тенстеп Україна».
2. <https://worksection.com/blog.html> - Блог з управління проектами від розробників програмного засобу Worksection.
3. <https://www.wrike.com/ru/blog/category/upravlenie-proektami-ru/> - Блог з управління проектами від розробників програмного засобу Wrike.