




СИЛАБУС
з навчальної дисципліни
ВК 2.3.03 “Системний аналіз комплексів озброєння та військової техніки”

1. Загальна інформація про викладача	 <p>ЖУРАВСЬКИЙ Юрій Володимирович Посада: начальник кафедри електротехніки та електроніки Науковий ступінь: доктор технічних наук (05.13.06 – Інформаційні технології) Вчене звання: старший науковий співробітник (255 – озброєння та військова техніка) Наукові профілі та ідентифікатори: <i>Scopus:</i> 85085584009 <i>ORCID:</i> 0000-0002-4234-9732 Website: http://zvir.zt.ua Тел.: (0412) 48-30-19 E-mail: zhurr@ukr.net Робоче місце: 5/503</p>
2. Код та статус Назва навчальної дисципліни	ОК 2.3.03 – обов’язкова компонента Системний аналіз комплексів озброєння та військової техніки
3. Кількість кредитів ECTS	4,0
4. Кількість годин: загальний обсяг	120
Аудиторних всього:	
лекції	22
лабораторні	–
практичні, групові	36
заліки	2
екзамени	–
самостійна робота	60
5. Консультації	Згідно з графіком консультацій
6. Час і навчальні локації	Визначається відповідно до затвердженого начальником військового інституту <i>Розкладу навчальних занять</i>
7. Самостійна робота	Позааудиторні заняття
8. Пререквізити	ОК 2.2.02 “ <i>Методологія побудови, проектування та моделювання систем та комплексів озброєння та військової техніки</i> ”
9. Постреквізити	<i>Проведення наукових досліджень та проходження наукової (науково-педагогічної) практики</i>
10. Характеристика навчальної дисципліни	<p><u>10.1. Навчальна дисципліна призначена</u> для формування у здобувачів вищої освіти фундаментальних теоретичних знань з аналізу систем, які використовуються при виявленні та формулюванні проблем за умов невизначеності; визначені або виборі оптимальної структури системи; виявленні цілей функціонування та розвитку складних технічних систем; організації взаємодії між системою та підсистемами.</p> <p><i>Потреба вивчення дисципліни обумовлена необхідністю надання системи теоретико-практичних знань щодо здійснення системного аналізу процесів у комплексах озброєння та військової техніки при проведенні наукових досліджень зі створення нових (удосконалення існуючих) зразків.</i></p>

За результатами вивчення цієї дисципліни здобувач вищої освіти зможе: характеризувати поняття системного аналізу; давати характеристику й аналізувати сучасні системні теорії; визначати раціональність і ефективність застосування системного підходу до аналізу процесів у комплексах озброєння та військової техніки; орієнтуватися в методах системного аналізу та застосовувати окремі з них для здійснення системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки.

У результаті вивчення дисципліни здобувач вищої освіти набуде:
програмні компетентності:

ФК03. Здатність застосовувати сучасні методи дослідження, синтезу, проектування систем (комплексів) озброєння та військової техніки, їх компонент для створення або удосконалення новітніх систем (комплексів) озброєння та військової техніки, розробки їх технічного, інформаційного та математичного забезпечення

програмні результати навчання:

РН17. Уміння використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання

РН18. Уміння розробляти та досліджувати концептуальні, математичні та комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних складових озброєння та військової техніки та близьких міждисциплінарних напрямках

10.2. Мета навчальної дисципліни – вивчення здобувачами вищої освіти: задач, процедур, методів і засобів системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки; розкриття невизначеності цілей, взаємодії, а також ситуаційної невизначеності в задачах системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки; особливостей інформаційного системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки, системного управління та системної оптимізації елементів комплексів озброєння та військової техніки.

10.3. Завдання вивчення дисципліни:

ознайомлення з задачами, процедурами, методами і засобами системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки;

набуття практичних навичок здійснення системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки, розкриття невизначеності цілей, ситуаційної невизначеності та невизначеності взаємодії в задачах системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки;

набуття практичних навичок виконання інформаційного системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки;

набуття практичних навичок реалізації системної оптимізації елементів комплексів озброєння та військової техніки;

набуття практичних навичок виконання системного управління комплексами озброєння та військової техніки.

11. Навчальна логістика

Зміст навчальної дисципліни: 1. Основи системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки. 2. Розкриття невизначеності в задачах системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки. 3. Особливості системного аналізу комплексів озброєння та військової техніки.

Види занять: лекції, практичні заняття.

Методи навчання: проблемно-пошукові та практичні.

Форма навчання: очна (денна).

12. Інформаційне забезпечення

Основна (базова):

1. Згуровський М. З. Основи системного аналізу / М. З. Згуровський, Н. Д. Панкратова. – К. : Видавнича група ВНУ, 2007. – 544 с.

2. Згуровский М. З. Системный анализ: проблемы, методология, приложения / М. З. Згуровский, Н. Д. Панкратова. – К. : Наук. думка, 2005. – 744 с.

3. Чорней Н. Б. Теорія систем і системний аналіз / Н. Б. Чорней, Р. К. Чорней. – К. : МАУП, 2005. – 256 с.

4. Ковтуненко А. П. Основы анализа сложных технических систем. Теория и приложения: Монография / А. П. Ковтуненко, В. В. Зубарев. – К. : НАУ, 2009. – 483 с.

5. Антонов А. В. Системный анализ / А. В. Антонов. – М. : Высшая школа, 2004. – 454 с.

Допоміжна:

1. Грабар І. Г., Гуменюк М. О. Даник Ю. Г., Ковбасюк С. В. Писарчук О. О., Шестаков В. І., Методологічні основи наукових досліджень. Математичне моделювання та оптимізація складних систем і процесів: Навчальний посібник – Житомир: ЖВІ 2015. – 600 с.

2. Ладанюк А. П. Основы системного анализа / А. П. Ладанюк. – Вінниця : Нова книга, 2004. – 176 с.

3. Казак В.М. Системний аналіз автоматизованих організаційно-технічних систем: Навч. посібник – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2008. – 164 с.

4. Дудник І.М. Основы теорії систем і системний аналіз: курс лекцій / І.М. Дудник. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2009. – 108 с.

13. Підсумковий контроль, екзаменаційна методика

Диференційований залік у 2 семестрі.

14. Система підсумкового оцінювання

Підсумкове оцінювання результатів навчання складається із суми балів, отриманих студентом за виконання індивідуальних завдань та контрольних заходів, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни за 100-бальною шкалою та національною шкалою, і становить:

- 90–100 балів, за національною шкалою – “відмінно”;
- 80–89 балів – “дуже добре”;
- 65–79 балів – “добре”;
- 55–64 балів – “задовільно”;
- 50–54 балів – “достатньо”;
- 35–49 балів – “незадовільно” з можливістю повторного складання;
- 1–34 балів – “неприйнятно” з обов’язковим повторним вивченням навчальної дисципліни.

15. Гнучкість та мобільність

У процесі вивчення дисципліни за ініціативою стейкхолдерів передбачається уточнення та коригування змісту навчальної дисципліни

16. Політика курсу

1. До здобувачів вищої освіти напередодні вивчення дисципліни доводиться система організації навчального процесу на кафедрі іноземних мов та правила поведінки на заняттях.

2. Розподіл балів, які надаються за виконання навчальних елементів дисципліни, доводиться до здобувачів вищої освіти на першому занятті.

3. Під час навчання здобувачі вищої освіти зобов’язані дотримуватися академічної доброчесності:

самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю;

дотримуватися норм законодавства про авторське право;

приймати активну участь в освітньому процесі;

не запізнюватися на заняття, не пропускати заняття без поважних причин;

самостійно і своєчасно опановувати матеріали пропущених з поважних причин занять;

дотримуватися правил військової дисципліни та правил поведінки військовослужбовців у громадських місцях.

4. Здобувачі вищої освіти, які мають навчальну заборгованість з даної дисципліни, повинні ліквідувати її у строк, установлений начальником військового інституту, але не пізніше початку наступного семестру. У разі документально підтверджених поважних причин повторне складання екзаменів (заліків) дозволяється в період наступного семестру у строк, установлений начальником військового інституту.

5. Здобувачі вищої освіти, які без поважних причин не виконали навчальний план (не ліквідували академічну заборгованість у встановлений строк, систематично не виконують індивідуальні завдання або не склали в період поточного семестру звітність) та в інших випадках, передбачених законодавством, відраховуються з Військового інституту.

17. Адреса для зауважень та пропозицій

Е-mail: zhurr@ukr.net

або ауд. 5/503 Кафедра електротехніки та електроніки

Лектор –

*доктор технічних наук, старший науковий співробітник
полковник*

n/n

Юрій ЖУРАВСЬКИЙ

Розглянуто та ухвалено на засіданні наукового центру.

Витяг з протоколу від 28.08.2020 № 18

Секретар засідання –

науковий співробітник науково-дослідного відділу

капітан

n/n

Сергій МЕЛЬНИК

ГАРАНТ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ:

доктор технічних наук, старший науковий співробітник

полковник



Юрій ЖУРАВСЬКИЙ