



Національний  
університет оборони  
України імені Івана  
Черняхівського

**СИЛАБУС**  
**навчальної дисципліни**  
**«Основи моделювання у сфері**  
**забезпечення військ (сил)»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Третій (освітньо-науковий), PhD
<b>Спеціальність</b>	254 Забезпечення військ (сил)
<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова, реалізується в блоці здобуття глибинних знань із забезпечення військ (сил)
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Обсяг дисципліни</b>	3 кредити ECTS/90год.(Л – 6 год., С – 2 год., ГЗ – 10 год., Е – 6 год.)
<b>Курс/півріччя</b>	2 курс
<b>Оригінальність дисципліни</b>	Передбачає комплексне формування здатності до створення моделей управління процесом забезпечення військ (сил) з використанням фізичних, математичних моделей та комп'ютерних технологій.
<b>Ключові слова</b>	Забезпечення військ (сил), моделі управління процесом, моделі систем забезпечення військ (сил), планування експерименту.
<b>Викладач</b>	<p><b>Куртсеїтов Тимур Ленурович</b>, доктор технічних наук, професор Начальник кафедри оперативного та бойового забезпечення інституту забезпечення військ (сил) та інформаційних технологій.</p> <p><b>Сторінки та реєстраційні номери:</b> <b>В GoogleScholar:</b> <a href="#">Тимур Куртсеїтов - Google Академія</a> <b>Наукові та навчально-методичні праці за тематикою дисципліни:</b> 3 підручника, 3 статті <b>Підвищення кваліфікації:</b> Здобуття професійної кваліфікації професіонал у сфері оборони, офіцер військового управління оперативно-стратегічного рівня 08.01-27.06. 2019. <b>Контактні дані:</b> тел.067 77 25 140, e-mail: <a href="mailto:kurttimur@ukr.net">kurttimur@ukr.net</a>. Кафедра оперативного та бойового забезпечення, ауд. 2/106</p>
<b>Чому дисципліна для мене є важливою/корисною/актуальною?</b>	Спрямовує майбутнього доктора філософії на подальшу наукову діяльність, самостійне проведення досліджень у сфері забезпечення військ (сил), що передбачає комплексне формування здатності до створення моделей управління процесом забезпечення військ (сил) з використанням фізичних, математичних моделей та комп'ютерних технологій.



<b>Які знання я отримаю?</b>	Знання аналізу і синтезу систем забезпечення за видами забезпечення військ (сил) та математичних методів наукових досліджень у сфері забезпечення військ (сил).
<b>Які вміння я розвину?</b>	Уміння використовувати методи, методики, закони і принципи системного аналізу та дослідження операцій під час створення моделей управління процесом забезпечення військ (сил) з використанням фізичних, математичних моделей та комп'ютерних технологій.
<b>Що мене очікує?</b>	Вивчення теоретичних і методологічних засад аналізу і синтезу систем забезпечення за видами забезпечення військ (сил) та математичних методів наукових досліджень у сфері забезпечення військ (сил). Навчання спрямоване на формування компетентностей на тлі власного дисертаційного дослідження із виконанням індивідуальних завдань за напрямком дисертації.
<b>Якого результату я досягну?</b>	Сформованість загальнонаукових компетентностей пов'язаних із здатністю розробляти, удосконалювати та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та створювати інноваційні продукти у сфері забезпечення військ (сил) та дотичних міждисциплінарних напрямках.
<b>Де я зможу застосувати отримані знання та вміння?</b>	У процесі наукової діяльності у вищих військових навчальних закладах, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти та наукових установах.
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	<u>Вступ</u> Місце, об'єкт, фокус навчальної дисципліни <b>Тема 1. Основні методи аналізу і синтезу систем забезпечення за видами забезпечення військ (сил).</b> <u>Тема 1. Заняття 1.</u> Загальні відомості про системний аналіз і дослідження операцій. <u>Тема 1. Заняття 2.</u> Завдання та сутність процесу моделювання. <u>Тема 1. Заняття 3.</u> Характеристика фізичного моделювання. <u>Тема 1. Заняття 4.</u> Завдання досліджень операцій. <b>Тема 2. Математичні методи наукових досліджень у сфері забезпечення військ (сил).</b> <u>Тема 2. Заняття 1.</u> Елементи теорії ймовірностей і математичної статистики. Статистична оцінка числових характеристик стохастичних величин. <u>Тема 2. Заняття 2.</u> Елементи теорії математичного планування експерименту. <u>Тема 2. Заняття 3.</u> Елементи теорії стохастичних процесів. <u>Тема 2. Заняття 4.</u> Елементи теорії масового обслуговування. <u>Тема 2. Заняття 5.</u> Елементи теорії оптимальних рішень. Екзамен.

<p><b>Інформаційні джерела</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Основна (базова)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основи моделювання у сфері озброєння та військової техніки: Підручник / За ред. В.І. Мірненка – К.: НУОУ, 2019. – 280 с.</li> <li>2. Методи моделювання бойових дій військ (сил). Начальний посібник. – Київ: НУОУ, 2020. – 284 с.</li> <li>3. Сучасні методи підтримки прийняття рішень: Начальний посібник. – Київ: НУОУ, 2020 – 312 с.</li> <li>4. Основи моделювання бойових дій військ: Підручник, - Київ: НАОУ, 2005, - 484 с.</li> <li>5. Основи імітаційного моделювання: Навчальний посібник. — К.: НАОУ, 2005.</li> <li>6. Ю.П. Зайченко. Дослідження операцій. Підручник. – К.: Видавничий дім “ Слово“, 2006. – 816 с.</li> <li>7. В.Я. Кутковецький. Дослідження операцій. Навчальний посібник. – К.: ВД “ Професіонал“, 2005. – 264 с.</li> <li>8. Барабаш Ю. Л. Основи теорії оцінювання ефективності складних систем. — К.: НАОУ, 1999.</li> <li>9. Стеценко І.В. Моделювання систем: навч. посіб. [Електронний ресурс, текст] / І.В. Стеценко, М-во освіти і науки України, Черкас.держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2010. – 399 с.</li> <li>10. Томашевський В. М. Моделювання систем: підручник / В. М. Томашевський – К.: Видавнича група ВНУ, 2005. – 352с.</li> <li>11. Пономаренко В. С. Моделювання дискретних процесів: Навч. посібник. – К.: ІСДО, 1993. – 180 с.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Допоміжна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Моделирование боевых действий войск. Методы моделирования и математические модели боевых действий войск: Учебное пособие. — К.: изд. АВСУ, 1995.</li> <li>13. Улещенко О.А., Хращевський Р.В. Ефективність бойового застосування авіації –К.: НАОУ, 2007. –460 с.</li> <li>14. Сбітнєв А. І. та ін. Методологія дослідження складних систем воєнного призначення: Підручник. — К.: НАОУ, 2002.</li> <li>15. Загорка О. М., Мосов С. П. та ін. Елементи дослідження складних систем військового призначення. — К.: НАОУ, 2005.</li> </ol>
<p><b>«Правила гри»</b></p>	<p>Основними видами занять з дисципліни є лекції, групові та семінарські заняття.</p> <p>Механізм реалізації кінцевої мети, досягнення необхідного рівня знань та сформованості вмінь ґрунтується на використанні індивідуального підходу до навчання кожного окремого здобувача, мотивованого спонукання здобувачів до спроби самостійного вирішення поставлених завдань, які пропонуються викладачем, виконання індивідуальних есе під час самостійної підготовки.</p> <p>Теоретична підготовка здобувачів базується на знанні законів, закономірностей, принципів, методів та методик дослідження операцій під час створення моделей управління процесом забезпечення військ (сил) з використанням фізичних, математичних моделей та комп’ютерних технологій.</p> <p>На лекціях-дисусіях (лекціях-бесідах) здобувачам даються систематизовані основи наукових знань з питань аналізу і синтезу систем забезпечення за видами забезпечення військ (сил) та математичних методів наукових досліджень у сфері забезпечення військ (сил).</p> <p>Практична підготовка здобувачів здійснюється на групових</p>

	<p>заняттях у контексті проведення здобувачами власних наукових досліджень.</p> <p>Самостійна робота здобувачів є основним засобом засвоєння навчального матеріалу навчальної дисципліни. Вона здійснюється з метою відпрацювання та засвоєння визначеного навчального матеріалу; закріплення та поглиблення знань та практичних умінь; виконання індивідуальних завдань (есе) з навчальної дисципліни; підготовки до майбутніх занять і контрольних заходів; формування у здобувачів культури розумової праці, самостійності та ініціативи у пошуку та набутті знань.</p> <p>Контроль знань є складовою частиною освітнього процесу і органічно взаємопов'язаний з засвоєнням навчального матеріалу та формуванням компетентностей здобувачів.</p> <p>Поточний контроль є органічною частиною освітнього процесу й проводиться в рамках встановлених видів навчальних занять по дисципліні: на лекціях, семінарських і групових заняттях. Він може здійснюватися за такими формами: усна співбесіда за матеріалами розглянутої теми на початку наступної лекції, з оцінкою відповідей ад'юнктів (протягом 10-15 хвилин); письмове фронтальне опитування ад'юнктів на початку чи в кінці лекції (протягом 10-15 хв). Відповіді перевіряються та оцінюються викладачем у поза лекційний час. Контрольні запитання готуються заздалегідь на окремих аркушах, на яких ад'юнкти пишуть відповіді; практична перевірка знань на практичних заняттях; письмова перевірка у вигляді контрольних робіт; домашні завдання (есе).</p> <p>Екзамен здійснюється наприкінці вивчення навчальної дисципліни у вигляді тестування за закритими або відкритими (письмової контрольної роботи) тестами.</p> <p>Ад'юнкт допускається до екзамену, якщо він до початку екзамену ліквідував заборгованість за всіма видами робіт, які передбачені робочою програмою навчальної дисципліни.</p> <p>Оцінювання результатів диференційованого заліку здійснюється за 100-бальною шкалою, за шкалою ЄКТС та національною шкалою</p>
<p><i>Додатково</i></p>	<p>Детальнішу інформацію про <b>“Основи моделювання у сфері забезпечення військ (сил)”</b> наведено в робочій програмі навчальної дисципліни</p>