




## Вступ до загальної теорії систем

Мајор «Розрахунок і проєктування засобів вимірювальної техніки»

**Спеціальності:** G3 Електрична інженерія (освітня програма "Електроенергетика та енергоефективні технології"), G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка, G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка (освітня програма «Авіоніка»)

<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)												
<b>Статус дисципліни</b>	вибіркова (Мајор.Дисципліна 1)												
<b>Обсяг дисципліни</b>	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС												
<b>Мова викладання</b>	українська												
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Сукупність основних проблем, методів і функцій теорії систем, базові структури теорії систем, системний підхід до проєктування інтелектуальних вимірювальних систем, моделювання статичних та динамічних інформаційних систем, та систем що самоорганізуються; знання орієнтовані системи, та системи прийняття рішень												
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Мета дисципліни – дати знання про сучасні методи і функції загальної теорії систем, а також навчити принципам проєктування інформаційних та інтелектуальних вимірювальних приладів згідно з системним підходом												
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	<p>У результаті засвоєння курсу здобувач вищої освіти має знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальні поняття, функції і методи теорії систем;</li> <li>- особливості проєктування інформаційних та інтелектуальних вимірювальних приладів відповідно до вимог системної інженерії;</li> <li>- перспективи розвитку сучасної системної парадигми.вміти:</li> <li>- класифікувати тип системи що вивчається;</li> <li>- ставити постановку математичної задачі, вирішувати питання, пов'язані з вибором відповідного математичного методу;</li> <li>- використання методів загальної теорії систем для розробки і проєктування інтелектуальних вимірювальних систем;</li> <li>- виконувати математичне та імітаційне моделювання систем та окремих приладів;</li> <li>- використовувати програмні модулі макету Matlab для потрібного типу моделей;</li> <li>- використовувати нові технології проєктування на основі MBSE (model based system engineering) підходу</li> </ul>												
<b>Організація навчання</b>	Види занять: лекції, практичні (лабораторні) заняття. Форми здобуття освіти: денна, заочна. Форми контролю: модульний контроль, іспит												
<b>Кафедра</b>	Кафедра інтелектуальних вимірювальних систем та інженерії якості												
<b>Факультет</b>	Факультет інтелектуальних систем управління												
<b>Викладач</b>	 <table border="1" data-bbox="751 1637 1520 2022"> <tr> <td>ПІБ</td> <td><b>Михайлов Андрій Георгійович</b></td> </tr> <tr> <td>Посада</td> <td>доцент</td> </tr> <tr> <td>Вчене звання</td> <td>доцент</td> </tr> <tr> <td>Науковий ступінь</td> <td>кандидат технічних наук</td> </tr> <tr> <td>e-mail</td> <td><a href="mailto:nirs@khai.edu">nirs@khai.edu</a></td> </tr> <tr> <td>Персональна сторінка</td> <td></td> </tr> </table>	ПІБ	<b>Михайлов Андрій Георгійович</b>	Посада	доцент	Вчене звання	доцент	Науковий ступінь	кандидат технічних наук	e-mail	<a href="mailto:nirs@khai.edu">nirs@khai.edu</a>	Персональна сторінка	
ПІБ	<b>Михайлов Андрій Георгійович</b>												
Посада	доцент												
Вчене звання	доцент												
Науковий ступінь	кандидат технічних наук												
e-mail	<a href="mailto:nirs@khai.edu">nirs@khai.edu</a>												
Персональна сторінка													
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8430">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8430</a>												
<b>Посилання на силабус</b>													