

Դասընթացի անվանումը (կրթամոդուլի դասիչը)	<b>ԹՎԱՅԻՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԳՈՐԾԻՔԱՅԻՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ (6ԻՀՏ034)</b>
ECTS կրեդիտ	4 կրեդիտ
Դասընթացի պատասխանատու դասախոս	Մարգարյան Գ. Ի., դասախոս Արամյան Ե. Ա., դասախոս
Ուսումնառության վերջնարդյունքներ	<p>Դասընթացի ավարտին ուսանողն ունակ կլինի.</p> <p><i>(գիտելիք և հմտություն)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• թվարկել թվային մոդեմների տարատեսակները,</li> <li>• նկարագրել DDS –ների աշխատանքի սկզբունքը և առանձնահատկությունները,</li> <li>• ընտրել Վինի կամրջակի կիրառման ասպարեզները,</li> <li>• նկարագրել թվային շղթաներ HDL Verilog-ի օգնությամբ,</li> <li>• ճանաչել սենսորային էկրանների տիպերը:</li> </ul> <p><i>(կարողություններ)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• կիրառել Դոպլերի էֆեկտը տարբեր թվային տվիչներում,</li> <li>• նախագծել թվային հաճախաչափ,</li> <li>• կատարել ծառի կառուցվածքով բազմապատկիչների նախագծում,</li> <li>• նախագծել պարզագույն տրամաբանական էլեմենտներով մատրիցային բազմապատկիչներ:</li> </ul>
Դասընթացի թեմատիկ ծրագիր	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Պարզագույն տրամաբանական էլեմենտներով մատրիցային բազմապատկիչների նախագծման միջոցները:</li> <li>• Դոպլերի էֆեկտի կիրառումը տարբեր թվային տվիչներում:</li> <li>• Վինի կամրջակ և նրա կիրառման ասպարեզները:</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDL Verilog-ի օգնությամբ թվային շղթաների նկարագրում:</li> <li>• Լեզվի սինտակսիս՝ տվյալների տիպերը:</li> <li>• Շմիդտի տրիգեր և նրա կիրառման ասպարեզները:</li> <li>• Սենսորային էկրաններ և նրանց տիպերը:</li> <li>• Թվային հաճախաչափի նախագծում:</li> <li>• Թվային մոդուլյացիաների տարատեսակներ(FSK; QAM; QPSK):</li> <li>• Ծառի կառուցվածքով բազմապատկիչների նախագրծման միջոցները:</li> <li>• Թվային սարքերի նկարագրությունը վենտիլային մակարդակի վրա:</li> </ul>
Դասընթացի գրականության ցանկ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Евстифеев А.В. Микроконтроллеры AVR семейства Tiny и Mega фирмы, АТМЕL, М., 2008 г.</li> <li>• Тлостанов Ю.К. Лабораторный практикум по дисциплине Основы цифровой техники, КБГУ, 2002 г., 110 с.</li> </ul>

ԻՀՏԿՀ ամբիոնի վարիչ, տ.գ. դ. պրոֆեսոր՝

Մարկոսյան Մ.Վ.