

Դասընթացի անվանումը (կրթամոդուլի դասիչը)	ՄԱՐՔԵՐԻ ԻՆՏԵՐՆԵՏ (6ԻՆՏ042)
ECTS կրեդիտ	2 կրեդիտ
Դասընթացի պատասխանատու դասախոս	Մարգարյան Գ. Ի., դասախոս Սմբատյան Ա. Լ., դասախոս
Ուսումնառության վերջնարդյունքներ	<p style="text-align: center;">Դասընթացի ավարտին ուսանողն ունակ կլինի.</p> <p><i>(գիտելիք և իմացություն)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • սահմանել ինտերնետ կապի ապահովման բաղադրիչ մաս կազմող հանգույցների ֆունկցիոնալ նշանակությունները և անհրաժեշտության դեպքում ցուցաբերել դրանց օգտագործման և ղեկավարման կարողություններ, • ներկայացնել և բացատրել ինտերնետային տարբեր համակարգերի սխեմատեխնիկական և ծրագրային հիմքերը, • կարողալ խելացի տուն կազմող համակարգի սկզբունքային էլեկտրական սխեմաները, • ներկայացնել ցանցային կապ ապահովող հանգույցների տեխնիկական անվանումները, գործառությունը, գործառական չափանիշները և դրանց միջև փոխկապակցվածությունները: <p><i>(կարողություններ)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • մոդելավորել ինտերնետային հանգույցների ծրագրային և ապարատային տարբեր արձանագրությունների վերլուծություն, • քննարկել բնագիտական ոլորտում հանդիպող վերլուծական մտածողության հիմնադրույթները, • լուծել տեխնիկական խնդիրներ, • վերլուծել տեղեկատվությունը և հայտնաբերել հնարավոր օպտիմալ լուծումներ, • կատարել թվային պրոցեսների մաթեմատիկական մոդելավորում:

<p>Դասընթացի թեմատիկ ծրագիր</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Դասընթացի հիմնական հասկացությունները, կիրառման ոլորտները, զարգացման ուղղությունները: • Սարքեր, որոնք թույլ են տալիս ինֆորմացիայի փոխանցում ինտերնետային միջավայրի օգնությամբ: • Թվային մոդուլյացիաներով ինֆորմացիայի հաղորդման ծրագրային և ապարատային հիմքերը: • SDR ռադիոների, տեսակները: • Կոդային մանիպուլյացիաները ինֆորմացիայի հաղորդման համակարգերում - TDMA, PCM, PWM: • ETHERNET, սիմուլյատորներ, ազդանշանների փոխակերպիչներ, կերպափոխումներն իրագործող միկրոսխեմաներ: • Կապի ապահովումը տերմինալների և EՀՄ-ի միջև: • Ցանցային համակարգերով ինֆորմացիայի հաղորդման առանձնահատկությունները: • IP փաթեթներ, ARP, TCP/UDP արձանագրությունների աշխատանքի մեխանիզմները: • Հարցմամբ և առանց հարցման համակարգեր(NFC): • Կոնտակտային և ոչ կոնտակտային ցանցեր(ACK): • Արբանյակային ցանցեր: • Ցանցային անվտանգություն: • Թվային ազդանշանների պաշտպանման համակարգեր: • Սպեկտրի լայնացման մեթոդները, FHSS, NRZ-ի արժանիքները, Գրեյի կոդերը, Բարկերի կոդեր, կորելյացիա, աղմկատիպ ազդանշաններ: • PROTEUS սիմուլյատորում ETHERNET պորտի ապարատային իրագործում, աշխատանքի պրակտիկ օրինակ: • GSM համակարգերի կառուցվածքային նկարագրություն: • WI-FI համակարգերի կառուցվածքային նկարագրություն, ապարատային պարամետրերի դիտարկում: • GPS համակարգերի կառուցվածքային նկարագրություն: • Bluethooth համակարգերի կառուցվածքային նկարագրություն: • OFDM տեխնոլոգիայով աշխատող կապի միջոցների աշխատանքի սկզբունքները: • IP-հեռախոսակապում օգտագործվող թվային ազդանշանների մշակման մեխանիզմների նկարագրությունը:
<p>Դասընթացի գրականության</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Журавлев Ю.В. Цифровая телефония, Москва, 2001. • Румянцев К.Е. Прием и обработка сигналов, Москва, 2004. • Суомалайнен Антти, Интернет вещей, видео, аудио, ком-

ցանկ	мутация, М., ДМК Пресс, 2019, 120 с. ISBN 978-5-97060-761-9.
------	---

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

Մարկոսյան Մ.Վ.