

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

հհ	Բարձրագույն կրթական հաստատությունը և երկիրը	Ծրագրի անվանումը, նորարարությունը և յուրահատկությունները, վերջնարդյունքները, էլ.- հասցեն	Դասավանդվող առարկաները, դրանց բովանդակությանը և տրամաբանական հաջորդականությունը				Տևողությունը	Ֆինանսավորման և խրախուսման մեխանիզմները			
1.	Չեխիայի քնական գիտությունների Պրահայի համալսարան, Չեխիայի Հանրապետություն	Մագիստրատուրա “Հողի և ջրի կառավարում” https://www.fzp.czu.cz/en/r-9408-study/r-9495-study-programmes/r-9745-master-s-degree-programmes/r-15508-land-and-water-management	Առաջին փարի				2 տարի	84 000 CZK (Չեխ. Կոռն) = (մոտավորապես 3 400 եվրո / տարի)			
		Ձմեռ (I կիսամյակ)		Կրեդիտ		Ամառ (II կիսամյակ)			Կրեդիտ		
		Պարտադիր առարկաներ									
		ZVX141E: Կիրառական մթնոլորտային գիտություններ	5	ZGX124E: GIS II Դասավանդվում է անգլերենով	5						
		ZVX139E : Երկրահամակարգի գիտություններ	5	ZVX130E: Ստորերկրյա ջրերի հիդրավլիկա	5						
		ZVX140E: Բնապահպանական տվյալներ	5	ZVX132E: Հիդրոդինամիկական ծակոտկեն միջավայրում	6						
		ZVX128E: Բնապահպանական հիդրոլոգիա	6	ZVX133E: Հիդրոլոգիական մոդելավորում	6						
		ZOX110E: Հողի բնապահպանական քիմիա	6	ZBX109E: Լանդշաֆտի պլանավորում	5						
		ZGX122E: Երկրատեղեկատվական համակարգեր I (GIS) (Դասավանդվում է անգլերենով)	5	ZXX133Z: Դիպլոմային աշխատանքի հանձնարարություն	-						
		ZVX136E: Պատահական գործընթացներ	5								
			37							27	
		Երկրորդ փարի									
		Ձմեռ (I կիսամյակ)		Կրեդիտ		Ամառ (II կիսամյակ)			Կրեդիտ		
		Պարտադիր առարկաներ									
ZUX113E: EIA ՇՄԱԳ (շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում) և ՓՇԳ (Փնտրելի շարժիչ գույազդր)	5	ZVX142E: Կլիմայի փոփոխության հարմարվողականություն	5								

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

		LRX06E: Բնապահպանական տնտեսագիտություն	5	ZUX112E: Խոնավ տարածքներ և կառավարում	5
		ZBX110E: Land management Հողերի կառավարում/ Հողաշինարարություն	6	ZXX108Z: Diploma Thesis Դիպլոմային աշխատանք	10
		ZUX111E Landscape Ecology Լանդշաֆտի էկոլոգիա	5	Optional subjects (min. ECTS) Ընտրովի առարկաներ (նվազագույն կրեդիտ)	10
		ZBX119E: River Restoration Գետերի վերականգնում	6		
		ZBX117E: Soil Erosion Control Հողի էրոզիայի վերահսկում	6		
			33		30
		Ուսանողը պարտավոր է ընտրել ընտրովի մեկ առարկա (հինգ կրեդիտ) ուսման չորրորդ կիսամյակի ընթացքում			
				ZVX144E: Ջրային ռեսուրսների հարմարվողական կառավարում	5
				ZVX143E: Աղտոտիչների տեղափոխումը ծակոտկեն միջավայրում	5
		Ուսանողը պարտավոր է ուսման չորրորդ կիսամյակի ընթացքում ընտրել ընտրովի մեկ դասընթաց (հինգ կրեդիտ):			
				ZOX111E: Բնապահպանական աղտոտման և վերականգնման տեխնոլոգիա	5
				ZOX106E: Բնապահպանական հիդրոերկրաբանություն	6
				ZUX110E: Ջրային ռեսուրսների պահպանություն	6

Հավելված 3. Բենջմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

2.	<p>Վազենինգենի համալսարան և հետազոտություններ</p> <p>Նիդեռլանդներ</p>	<p>Մագիստրատուրա “Հողի և ջրի միջազգային կառավարում”</p> <p>abe.iastate.edu lindsay@iastate.edu</p> <p>https://www.wur.nl/en/Education-Programmes/master/MSc-programmes/MSc-International-Land-and-Water-Management/Read-more-about-the-programme-International-Land-and-Water-Management.htm</p> <p>file:///C:/Users/Admin/Downloads/MIL%20schedule%202020%20-%202021.pdf</p> <p align="center">Մասնագիտացումներ</p> <p>A. Հողի կայուն կառավարում B. Զրային հասարակություն և տեխնոլոգիա C. Հարմարվող ջրի կառավարում D. Նորարար մտքերի ճկուն կազմաձևեր</p> <p>Ուսանողները ծրագրում.</p> <ul style="list-style-type: none"> զարգացնել համեմատական պատկերացում հողերի և ջրերի կառավարման զարգացման վերաբերյալ ակադեմիական մոտեցում ցուցաբերել հետազոտական տարբեր օրինակների /տեսակների նկատմամբ ծեղք բերել խնդիրն միտված, միջառարկայական վերաբերմունք հողի և ջրի կառավարման և գյուղի զարգացման խնդիրների նկատմամբ <p>Ավարտելուց հետո</p> <p>Հողի և ջրերի կառավարման մագիստրոսի միջազգային շրջանավարտները լայնորեն աշխատում են որպես խորհրդատուներ, քաղաքականություն մշակողներ, հետազոտողներ, զարգացման աշխատողներ կամ ծրագրի ղեկավարներ աշխարհի ցանկացած մասում: Աշխատանքի հնարավորությունները կարելի է գտնել ինժեներական ընկերություններում, խորհրդատվական կազմակերպություններում, հասարակական կազմակերպություններում, պետական հիմնարկներում, համալսարաններում և հետազոտական ինստիտուտներում:</p>	<p align="center">Առաջին տարի <i>Բոլոր մասնագիտությունների համար (A, B, C, D)</i></p> <p align="center">Պարտադիր</p> <ul style="list-style-type: none"> SLM 30306 Հողի և ջրի միջազգային կառավարման հիմնախնդիրները և հասկացությունները WRM 32306 Հողի և ջրի կառավարման հետազոտական մոտեցումներ WRM 60309 Հողի և ջրի կայուն կառավարում (Իսպանիա) <p align="center">Ընտրովի դասընթաց 1-ին փուլում (1 առարկա)</p> <ol style="list-style-type: none"> ESA 23306 Գլոբալ փոփոխության ներածություն /Բնապահպանական համակարգերի վերլուծություններ HWM 20806 Հիդրոերկրաբանություն/Զրաբանություն և ջրի քանակական կառավարում SLM 20806 Զրի քանակը և որակը/Հող և հողաշինարարություն/կառավարում YRM 20306 Հետազոտության մեթոդները բնապահպանական գիտություններում/հետազոտության մեթոդաբանություն SDC 51806 Պարենային ճգնաժամեր; մեծ պատկերը/Զարգացման և փոփոխության սոցիոլոգիա SDC 36306 Հեռանկարներն ու թեմաները միջազգային զարգացման ուսումնասիրություններում PAP 20806 Պետական կառավարում և բնապահպանական իրավունք/Պետական կառավարում և քաղաքականություն GRS 10306 Աշխարհագրական տեղեկատվության գիտության ներածություն/Աշխարհագրական տեղեկատվության գիտություն և հեռազոնդավորում CPT 21304 Տեխնոլոգիայի, ագրոէկոլոգիայի և զարգացման ներածություն/Հաղորդակցման փիլիսոփայություն և տեխնոլոգիա ETE 21306 Զրի մաքրում / Բնապահպանական տեխնոլոգիա <p>YMC 60300 Մոդուլային հմտությունների ուսուցում (2 առարկա), օրինակ՝</p> <ol style="list-style-type: none"> Բանակցություններ Խորհրդատվություն Գիտական գրագրություն Ինտուիտիվ ինտելեկտ և այլն: <p align="center"><i>Յուրաքանչյուր մասնագիտացում ունի երկու պարտադիր դասընթաց 6 կրեդիտով և մեկ սահմանափակ ընտրովի դասընթաց յուրաքանչյուր փուլի համար</i></p> <p align="center">Մասնագիտացում Ա - Հողի կայուն կառավարում 6 կրեդիտների պարտադիր դասընթացներ.</p>	<p>2 տարի</p> <p>Առաջին տարին. դասընթացներ</p> <p>Երկրորդ տարին. Թեզ</p> <p>(Ընդհանուր 120 կրեդիտ)</p>	<p>Ուսման վարձը յուրաքանչյուր ուսումնական տարվա համար</p> <p>Եվրոպա €2,168</p> <p>Դուրս €18,700</p> <p>Եվրոպա երկրորդ մասնագիտություն €13,250</p>

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<ul style="list-style-type: none"> • SLM 30806 Հողի դեգրադացիա և զարգացում • SLM 31306 Հողատարածքների կառավարման հիմունքները 		
			Սահմանափակ ընտրովի		
			1. WRM 33806 Գենդեր և բնական պաշարները կամ PPS 30306 ՈՐԱԿ կամ Ազատ ընտրություն		
			2. SLM 31806 Էրոզիոն գործընթացներ և մոդելավորում կամ SLM 32306 Հողի կայուն կառավարման քաղաքականություն կամ Ազատ ընտրություն		
			Մասնագիտացում B - Ջուր, հասարակություն և տեխնոլոգիա		
			6 կրեդիտների պարտադիր դասընթացներ.		
			<ul style="list-style-type: none"> • WRM 34806 Ջուր, հասարակություն և տեխնոլոգիա. Հասկացություններ և քննարկումներ • WRM 34306 Հիդրոհամակարգի նախագծում բազմաթիվ աղբյուրներից ջրի օգտագործման համար 		
			Սահմանափակ ընտրովի		
			1. WRM 33806 Գենդեր և բնական պաշարները կամ Ազատ ընտրություն		
			2. WRM 31306 Ջրի քաղաքական էկոլոգիա կամ Ազատ ընտրություն		
			3. WRM 30806 Ջրամատակարարում կամ Ազատ ընտրություն		

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

Մասնագիտացում Գ -Ջրի աղապտիվ/հարմարվող կառավարում				
6 կրեդիտների պարտադիր դասընթացներ.				
<ul style="list-style-type: none"> • WSG 33806 Ջրի ինտեգրված կառավարում 				
<ul style="list-style-type: none"> • WSG 34806 Կլիմայի փոփոխությանը հարմարվողությունը ջրի կառավարման ոլորտում 				
Սահմանափակ ընտրովի				
<p>1. WSG 35306 Ջրի ապագա սթրեսի մոդելավորում</p> <p>կամ</p> <p>Ազատ ընտրություն</p>				
<p>2. ENP 37306 Ջրի կառավարում, հասկացություններ և պրակտիկա</p> <p>կամ</p> <p>Գենդեր և բնական պաշարները</p> <p>կամ</p> <p>WSG 35806 Կլիմայի խելացի գյուղատնտեսություն</p> <p>կամ</p> <p>Ազատ ընտրություն</p>				
<p>3. SDC 35306 Բնական վտանգներ և աղետներ</p> <p>կամ</p> <p>Ազատ ընտրություն</p>				
Մասնագիտացում D - Նորարար մտքերի ճկուն կազմաձևեր				
6 կրեդիտների պարտադիր դասընթացներ.				
<p>1. SLM 30806 Հողի դեգրադացիա և զարգացում</p> <p>կամ</p> <p>WRM 34806 Ջուր, հասարակություն և տեխնոլոգիա. Հասկացություններ և քննարկումներ</p> <p>կամ</p> <p>Ազատ ընտրություն</p>				
<p>2. WRM 34306 Հիդրոհամակարգի նախագծում բազմաթիվ աղբյուրներից ջրի օգտագործման համար</p> <p>կամ</p>				

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			WSG 33806 Ջրի ինտեգրված կառավարում կամ Ազատ ընտրություն		
			3. SLM 31306 Հողաշինարարության հիմունքները կամ WSG 34806 Կլիմայի փոփոխությանը հարմարվողությունը ջրի կառավարման ոլորտում		
			Սահմանափակ ընտրովի		
			Երեք սահմանափակ ընտրովի դասընթաց այլ մասնագիտացումներից կամ Երեք ազատ ընտրություն		
			<i>Երկրորդ փառի</i>		
			1-4 փուլ		
			Մասնագիտացում Ա - Հողի կայուն կառավարում		
			SLM 80336 Թեզ Հողի ֆիզիկա և հողաշինարարություն		
			<u>Մասնագիտացում B - Ջուր, հասարակություն և տեխնոլոգիա</u>		
			WRM 80436 Թեզ Ջրային ռեսուրսների կառավարում		
			Մասնագիտացում Գ - Ջրի աղապտիվ կառավարում		
			WSG 80436 Թեզ Ջրային համակարգերը և գլոբալ փոփոխությունները		
			<u>Մասնագիտացում D - Նորարար մտքերի ճկուն կազմաձևեր</u>		
			Նախորդ 3 որևէ մասնագիտացման թեզ		
			5-6 փուլ		
			Բոլոր մասնագիտությունների համար (A, B, C, D)		

Հավելված 3. Բենջմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<p>Ընտրել հետևյալներից որևէ մեկը.</p> <p>Երկրորդ թեզ կամ</p> <p>Պրակտիկա կամ</p> <p>Երկրորդական դասընթաց</p>										
3.	<p>Քրանֆիլդի համալսարան: Մեծ Բրիտանիա</p>	<p>Մագիստրատուրա “Ջրի ընլայնված կառավարում”</p> <p>https://www.cranfield.ac.uk/courses/taught/advanced-water-management</p> <p>Շրջանավարտները կարող են շարունակել կամ ընդլայնել իրենց կարիերան մի շարք հիմնական պաշտոններում, ինչպիսիք են.</p> <p>Բնապահպանական խորհրդատու, ջրաբան, ջրհեղեղի ոլորտի և ջրահեռացման ինժեներ, ջրհեղեղի ոլորտի պատասխանատու, ջրհեղեղի և ավազների ռիսկերի ղեկավար, ջրակա միջավայրի հիդրոլոգ, հետազոտական գիտնական, քաղաքացիական և ջրային կառավարման ինժեներ, գյուղատնտեսական ճարտարագետ, ջրային ռեսուրսների մոնիթորինգի մասնագետ, հիդրոէկոլոգիա, ջրի որակի գիտնական, թիմի ղեկավար ձկնաբուծարաններ & Կենսաբազմազանություն, ջրային ռեսուրսների մենեջեր, ավազ խորհրդատու, հիմնական խորհրդատու, ակտիվների ռազմավարության և ներդրումային ծրագրի ղեկավար, ջրային ռեսուրսների սկզբունքային պլանավորող, տարածաշրջանային տնօրեն (ջուր):</p> <p>Դասընթացն իդեալական է այն շրջանավարտների համար, ովքեր ցանկանում են զարգացնել ջրակա միջավայրի ջրի կառավարման խնդիրները լուծելու համար անհրաժեշտ փորձը:</p> <p>Արդյունաբերության հետ ամուր կապերը դասընթացը հատկապես հարմար ենդարձնում նրանց համար, ովքեր ցանկանում են աշխատել ջրային արդյունաբերության, կառավարության կամ բնապահպանական և ինժեներական խորհրդատվության մեջ, և գործառույթների լայն տիրույթում ներառյալ ջրի որակը, ջրային ռեսուրսները, ջրային միջավայրը և վայրի բնությունը, ջրհեղեղի պաշտպանությունը և քաղաքականությունը:</p>	<table border="1"> <tr> <td align="center">Աշուն</td> <td align="center">Գարուն</td> </tr> <tr> <td> <p>Չորս դասավանդվող մոդուլ (40%),</p> <p align="center">Պարտադիր մոդուլներ</p> <p>1. Լավ էկոլոգիական կարգավիճակ 1-ին մոդուլը տրամադրում է ՋՇՀ-ի (Ջրային շրջանակային հրահանգ) և ջրի համապատասխան այլ կարգավորման և քաղաքականության ակնարկ, որը կարգավորում է մակերևութային ջրերի կառավարումն ու գնահատումը: Այն նաև ձեռք կտրամադրի էկոլոգիական գործընթացների, ջրային համայնքների և հետազոտության ձևավորման և տվյալների վերլուծության ֆոն, որպեսզի օգնի ջրակա միջավայրի ջրի կառավարման ոլորտում աշխատողներին ջրի որակի վերաբերյալ տվյալները մեկնաբանել ջրի ավազանի բնութագրերի և ճնշումների համատեքստում:</p> </td> <td> <p>Խմբային նախագիծ կամ դիսերտացիա. (20%) Խմբային նախագծերը սովորաբար հովանավորվում են ոլորտի գործընկերների կողմից:</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>1. Ջրհեղեղի և երաշտի ռիսկերի կառավարում 2-րդ մոդուլում կենտրոնանում էք երաշտների և ջրհեղեղների վրա՝ ներառելով դրանց սահմանումը, կանխատեսումը, ազդեցությունները և կառավարման տարբերակները: Դուք նաև կկենտրոնանաք ազդեցության և կառավարման պատասխանների վրա երեք հիմնական ոլորտներում՝ տնային տնտեսություն, բիզնես և ջրակա միջավայր:</p> </td> <td> <p>Անհատական հետազոտական նախագիծ (40%)</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>1. Մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի հիդրոլոգիա. Գործընթացներ, չափում և մոնիթորինգ 3-րդ մոդուլը հնարավորություն է տալիս ուժեղացնել վերլուծական ունակությունները</p> </td> <td></td> </tr> </table>	Աշուն	Գարուն	<p>Չորս դասավանդվող մոդուլ (40%),</p> <p align="center">Պարտադիր մոդուլներ</p> <p>1. Լավ էկոլոգիական կարգավիճակ 1-ին մոդուլը տրամադրում է ՋՇՀ-ի (Ջրային շրջանակային հրահանգ) և ջրի համապատասխան այլ կարգավորման և քաղաքականության ակնարկ, որը կարգավորում է մակերևութային ջրերի կառավարումն ու գնահատումը: Այն նաև ձեռք կտրամադրի էկոլոգիական գործընթացների, ջրային համայնքների և հետազոտության ձևավորման և տվյալների վերլուծության ֆոն, որպեսզի օգնի ջրակա միջավայրի ջրի կառավարման ոլորտում աշխատողներին ջրի որակի վերաբերյալ տվյալները մեկնաբանել ջրի ավազանի բնութագրերի և ճնշումների համատեքստում:</p>	<p>Խմբային նախագիծ կամ դիսերտացիա. (20%) Խմբային նախագծերը սովորաբար հովանավորվում են ոլորտի գործընկերների կողմից:</p>	<p>1. Ջրհեղեղի և երաշտի ռիսկերի կառավարում 2-րդ մոդուլում կենտրոնանում էք երաշտների և ջրհեղեղների վրա՝ ներառելով դրանց սահմանումը, կանխատեսումը, ազդեցությունները և կառավարման տարբերակները: Դուք նաև կկենտրոնանաք ազդեցության և կառավարման պատասխանների վրա երեք հիմնական ոլորտներում՝ տնային տնտեսություն, բիզնես և ջրակա միջավայր:</p>	<p>Անհատական հետազոտական նախագիծ (40%)</p>	<p>1. Մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի հիդրոլոգիա. Գործընթացներ, չափում և մոնիթորինգ 3-րդ մոդուլը հնարավորություն է տալիս ուժեղացնել վերլուծական ունակությունները</p>		<p>Տևողությունը՝ Մեկ տարի՝ առկա, երկու-տարի՝ հեռակա</p> <p>Սկիզբը. Առկա և հեռակա՝ հոկտեմբեր</p>	<p>Քաղաքացիների համար.</p> <p>Առկա՝ 10,500 £</p> <p>Հեռակա՝ 1,635£</p> <p>Օտարերկրացիների համար.</p> <p>Առկա 21,500 £</p> <p>հեռակա 21.500 £ (Ֆունտ ստեռլինգ)</p>
Աշուն	Գարուն												
<p>Չորս դասավանդվող մոդուլ (40%),</p> <p align="center">Պարտադիր մոդուլներ</p> <p>1. Լավ էկոլոգիական կարգավիճակ 1-ին մոդուլը տրամադրում է ՋՇՀ-ի (Ջրային շրջանակային հրահանգ) և ջրի համապատասխան այլ կարգավորման և քաղաքականության ակնարկ, որը կարգավորում է մակերևութային ջրերի կառավարումն ու գնահատումը: Այն նաև ձեռք կտրամադրի էկոլոգիական գործընթացների, ջրային համայնքների և հետազոտության ձևավորման և տվյալների վերլուծության ֆոն, որպեսզի օգնի ջրակա միջավայրի ջրի կառավարման ոլորտում աշխատողներին ջրի որակի վերաբերյալ տվյալները մեկնաբանել ջրի ավազանի բնութագրերի և ճնշումների համատեքստում:</p>	<p>Խմբային նախագիծ կամ դիսերտացիա. (20%) Խմբային նախագծերը սովորաբար հովանավորվում են ոլորտի գործընկերների կողմից:</p>												
<p>1. Ջրհեղեղի և երաշտի ռիսկերի կառավարում 2-րդ մոդուլում կենտրոնանում էք երաշտների և ջրհեղեղների վրա՝ ներառելով դրանց սահմանումը, կանխատեսումը, ազդեցությունները և կառավարման տարբերակները: Դուք նաև կկենտրոնանաք ազդեցության և կառավարման պատասխանների վրա երեք հիմնական ոլորտներում՝ տնային տնտեսություն, բիզնես և ջրակա միջավայր:</p>	<p>Անհատական հետազոտական նախագիծ (40%)</p>												
<p>1. Մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի հիդրոլոգիա. Գործընթացներ, չափում և մոնիթորինգ 3-րդ մոդուլը հնարավորություն է տալիս ուժեղացնել վերլուծական ունակությունները</p>													

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<p>հատուկ մաթեմատիկական շեշտադրմամբ, ներառյալ ծրագրավորումն ու մոդելավորումը, որոնք հիմնական հմտություններն են գիտության, ճարտարագիտության և տեխնոլոգիայի հետագա կարիերան սկսելու համար:</p>		
			<p>1. Ջուրը քաղաքներում և ջրհավաք ավազաններում 4-րդ մոդուլում զարգացվելու են հետևյալ հմտությունները՝ տարածական համատեքստում քննադատաբար գնահատելու և վերլուծելու բնապահպանական տվյալները և տեղեկատվությունը և դրանք գնահատելու ներկայիս շարժիչների (օրինակ՝ կարգավորիչ և սոցիալ-տնտեսական) տեսանկյունից՝ ջրամատակարարման, կեղտաջրերի մաքրման, ջրի որակը, ջրհեղեղը, ջրային էկոհամակարգերի պահպանումը և այլն:</p>		
4.	<p>Քրանֆիլդի համալսարան: Մեծ Բրիտանիա</p>	<p>Մագիստրատուրա “Հողաբարելավում և վերականգում” https://www.cranfield.ac.uk/courses/taught/land-reclamation-and-restoration</p> <p>Այս դասընթացի ավարտից հետո դուք կունենաք կարիերայի հնարավորություններ խորհրդատվության, հետազոտությունների, կրթության, պետական և մասնավոր հատվածի արդյունաբերության մեջ: Հաջողակ շրջանավարտները կարողացել են հետապնդել կամ ընդլայնել կարիերան մի շարք հիմնական պաժտոններում, ինչպիսիք են՝ Խորհրդատու ինժեներներ, Բնապահպանություն, Բնապահպանական և Դիզայնի Պլանավորողներ / Խորհրդատուներ, Հողի և Կայունության Մենեջերներ, Խորհրդատուներ և Ակադեմիական Հետազոտողներ: Գործատուների թվում են. Կանոնադրական գործակալություններ և նախարարություններ, պահպանության հիմնադրամներ, բնապահպանական ընկերություններ, զարգացման միջազգային կազմակերպություններ, հողերի և բնական ռեսուրսների կառավարման բիզնեսներ, խոշոր ագրոպարենային ընկերություններ, տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, հասարակական կազմակերպություններ (<4) և հետազոտական կազմակերպություններ</p>	<p align="center">Աշուն</p> <p>Ութ դասավանդված մոդուլներ (40%),</p> <p align="center">Պարտադիր</p> <p>1. Էկոլոգիական վերականգնում</p> <p>Այս մոդուլն ընդգրկում է էկոլոգիական վերականգնման համար անհրաժեշտ նկատառումների ծավալը և հնարավորություն է տալիս իրականացնել կառավարման պլանավորման վերլուծություն ինչպես տեղանքի, այնպես էլ լանդշաֆտային մասշտաբով:</p>	<p align="center">Գարուն</p> <p align="center">Խմբային նախագիծ կամ դիսերտացիա. (20%) Խմբային նախագծերը սովորաբար հովանավորվում են ոլորտի գործընկերների կողմից:</p> <p>Այս նախագիծը հնարավորություն է տալիս Ձեզ պատասխանատվություն ստանձնել Միացյալ Թագավորություններում գտնվող արդյունաբերական գործընկերոջ հետ առևտրային ուղղվածության, խորհրդատվական տիպի ծրագրի համար, միաժամանակ աշխատելով ակադեմիական հսկողության տակ գտնվող թիմերում: Այն ներառում է հետազոտության ձևավորում, տվյալների հավաքում և վերլուծություն, և հաճախորդին արդյունքների սինթեզ և ներկայացում: Սա ապահովում է</p>	<p>Տևողությոնը՝ Մեկ տարի՝ առկա, երկու-երեք տարի՝ հեռակա</p> <p>Սկիզբը. Առկա և հեռակա՝ հոկտեմբեր</p> <p>Քաղաքացիներ ի համար. Առկա՝ 10,500 £ Հեռակա՝ 1,635£ Օտարերկրացիների համար. Առկա 21,500 £ հեռակա 21.500 £ (Ֆունտ ստեռլինգ)</p>

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<p>իրական կյանքի աշխատանքային միջավայրին համարժեք փորձ՝ նպատակ ունենալով արդյունաբերության առջև ծառայած խնդրի լուծում տալ ինտեգրված մոտեցմամբ՝ տարբեր ոլորտների խառը փորձի հիման վրա:</p>	
<p align="center">2. GIS հիմունքներ</p> <p>GIS-ը աշխարհագրական տվյալների մշակման կարևոր տեխնոլոգիա է և լայն կիրառություն ունի շրջակա միջավայրի ուսումնասիրությունների համար: Այս մոդուլը հնարավորություն է տալիս զարգացնել GIS հմտություններ, որոնք օգտակար կլինեն ձեր դասընթացի ընթացքում և հետագա աշխատանքի ընթացքում:</p>			<p align="center">Անհատական հետազոտական նախագիծ (40%)</p> <p>Այս նախագիծը հնարավորություն է տալիս կենտրոնանալու հողերի մեխորացիայի և վերականգնման որոշակի ասպեկտի վրա: Այն նաև թույլ է տալիս ցույց տալ ինքնուրույն հետազոտություն կատարելու, ինքնատիպ մտածելու և աշխատելու, գիտելիքին նպաստելու և հողի կառավարման այս մասնագիտացված ոլորտում իրական խնդիրները հաղթահարելու ունակությունը: Ծրագրերից շատերին աջակցում են արտաքին կազմակերպությունները</p>	
<p align="center">3. Լանդշաֆտի էկոլոգիա</p> <p>Այս մոդուլը ձեզ է ներկայացնում մի շարք գործիքներ, որոնք տարբեր մասշտաբներով չափում և քանակականացնում են լանդշաֆտի բաղադրիչները և դրանք հասկանում են իրենց փորձագիտական առաջնահերթությունների և կանոնակարգերի համատեքստում:</p>				
<p align="center">4. Հողի ճարտարագիտություն, աղտոտիչների և սննդանյութերի կառավարում</p> <p>Այս մոդուլը ձեզ հնարավորություն է տալիս հասկանալ հողի գիտության, կենսագիտության և ճարտարագիտության սկզբունքները: Սա տրամադրվում է հողերի վերականգնման և մեխորացիայի պրակտիկայի հետ կապված՝ հողերի կառուցվածքային պայմանները բարելավելու համար՝ բերքի օպտիմալ աճի և հողի ռեսուրսների կորուստների կանխարգելման համար: Այն նաև ներառում է հողի հաջող կառավարման հիմքում ընկած տեսական և գործնական սկզբունքները:</p>				
<p align="center">5. Հողի էրոզիայի վերահսկողություն. սկզբունքներ և պրակտիկա</p> <p>Այս մոդուլի ընթացքում դուք կսովորեք ջրի աղտոտման և նստվածքների արդյունավետ վերահսկողության վրա ազդող գործոնների</p>				

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<p>մասին: Դրանից հետո դուք կսովորեք, թե ինչպես կարելի է հողի պահպանությանը հասնել դաշտային և ջրհավաք ավազանի կառավարման միջոցով՝ լանդշաֆտի կարևոր տեղամասերում թիրախավորելով էրոզիայի դեմ պայքարի միջոցառումները:</p>		
			<p>1. Հողային համակարգեր</p> <p>Այս մոդուլը կենտրոնանում է հողային համակարգերի գիտության հիմնարար ընկալման վրա և այն մասին է, թե ինչպես են հողերի կառավարման որոշումները ազդում հողի գործառույթների վրա՝ կապված սննդամթերքի արտադրության և հողերի վերականգնման հետ:</p>		
			<p align="center">Ընտրովի մոդուլներ (ընտրեք երկուսը)</p>		
			<p>1. Աէրոֆոտո և թվային ֆոտոգրամետրիա</p> <p>Այս մոդուլը ներկայացնում է թվային ֆոտոգրամետրիայի տեխնիկայի միջոցով հեռավոր զգայուն տվյալներից տեղագրական տեղեկատվության արդյունահանման մեթոդներ: Պատկերի մեկնաբանությունը նաև կենսական հմտություն է, որն անհրաժեշտ է պատկերի վրա հիմնված քարտեզագրման բազմաթիվ նախագծերում: Կներկայացվեն և կկիրառվեն պատկերի մեկնաբանման հասկացություններն ու տեխնիկան:</p>		
			<p>5. Հողի ճարտարագիտություն և ջրերի կառավարում</p> <p>Այս մոդուլը ցույց կտա, թե ինչպես են հողերի կառավարիչները և ինժեներները նախագծում և իրականացնում համապատասխան հողի, ջրի և բուսականության կառավարում այնպիսի միջամտությունների միջոցով, ինչպիսիք են ջրահեռացումը, հողի պահպանումը, լանջերի կայունացումը և ոռոգումը: Այս</p>		

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<p>ըմբռնումը և հմտությունների հավաքածուն հիմք են հանդիսանում նաև հողերի մշակման, մեխորացիայի, վերականգնման և պահպանման հետ կապված ծրագրերի կառավարման համար:</p>		
			<p align="center">3. Հողային ռեսուրսների պլանավորում</p> <p>Այս մոդուլն ընդգծում է տարբեր մեթոդներ, որոնք կարող են օգտագործվել հողային ռեսուրսների պլանավորողներին կայուն պլաններ ձևավորելիս անհրաժեշտ տվյալներ տրամադրելու համար: Հաճախ հնարավոր են մի շարք տարբերակներ, և լուսաբանվում են օպտիմալ լուծումներ ընտրելու մեթոդները:</p>		
			<p align="center">4. Կայունության սկզբունքները</p> <p>Այս մոդուլը ներկայացնում, քննադատում և ուսումնասիրում է կայունության երեք մոտեցումների կիրառումը. «էկոհամակարգային ծառայություն», «շրջանառու տնտեսություն» և վերականգնվող էներգիայի, սննդի և էկոհամակարգի այլ ծառայությունների միջև կապ</p>		
5.	<p>Բարիի Միջերկրածովյան ագրոնոմիական ինստիտուտ, Իտալիա</p>	<p align="center">Մագիստրոսական գիտական ծրագիր «Ջրային և հողային ռեսուրսների կայուն կառավարում գյուղատնտեսության մեջ»</p> <p>http://www.iamb.it/en/education/masters/lw</p> <p>Ծրագիրն ավարտելուց հետո ուսանողները կստանան հետևյալ հմտություններն ու կարողությունները.</p> <ul style="list-style-type: none"> - հաշվի առնել ջրային ռեսուրսների կառավարման խնդիրները գյուղատնտեսության և պարենային համակարգերի կայունության համատեքստում՝ հաշվի առնելով կլիմայի փոփոխության, ռեսուրսների սակավության, սոցիալական փոփոխությունների, սննդի անապահովության խնդիրները. - կառավարել ջրային ռեսուրսները տարբեր ագրոէկոհամակարգերում՝ հողերի պահպանման և ոռոգման համակարգերում ջրիօգտագործման արդյունավետությունը բարձրացնելու համար. - ոռոգման համար օգտագործել մի շարք այլընտրանքային ջրային 	<p align="center">ԾՐԱԳՐԻ ԱՌԱՋԻՆ ՏԱՐԻ 60 ԿՐԵԴԻՏ 2020 ԴԵԿՏԵՄԲԵՐ - 2021 ՀՈՒԼԻՍ Տևողությունը՝ 8 ամիս (2020 թ. Դեկտեմբերից մինչև 2021 թ. Փետրվար, հեռավար ուսուցում. 2021 թ. Մարտ-հուլիս Բարի)</p> <hr/> <p>Բաժին I - Կայունություն գյուղատնտեսության և սննդի համակարգերում</p> <p>Այն շրջանակում է կայունության հասկացությունները, որոնք կիրառվում են գյուղատնտեսության և սննդի ոլորտներում, և նախատեսում է տարրեր՝ հասկանալու կայուն ագրոպարենային համակարգերի լուծումներ և գործողություններ մշակելու հիմնական մարտահրավերները: Վերլուծվելու է կայունության մարտահրավերների բազմաչափ բնույթը՝ ուսանողներին ստիպելով անդրադառնալ ագրոպարենային</p>	2 տարի	Գրանցման վճար՝ 200,00 € / տարի: Ուսման վարձը՝ 500,00 € / ամիս (ճամփորդության, բնակության և ապահովագրության ծախսերը ներառված չեն)

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)

Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

		<p>ռեսուրսներ, ներառյալ աղակալված և մաքրված կեղտաջրերը ոռոգման համար.</p> <p>- պլանավորել և գնահատել ոռոգման նախագծերը ֆերմերային տնտեսությունների և լայնածավալ մասշտաբներով ջրի /հողի/ սննդանյութերի արդյունավետ օգտագործման համար՝ հաշվի առնելով սոցիալական/ինստիտուցիոնալ կողմերը և տնտեսական չափանիշները</p> <p>- օգտագործել տարբեր մակարդակներում և տարբեր ագրոէկոհամակարգերում ջրային ռեսուրսների կայուն կառավարման նորագույն տեխնոլոգիաներ և գործիքներ</p>	<p>համակարգերում կայունության անցումային գործընթացներին:</p> <p>Բաժին II- Կլիմայի «խելացի» ագրոէկոլոգիա</p> <p>Ագրոէկոլոգիան այն առարկան է, որն ուսումնասիրում է էկոլոգիական գործընթացները ագրոէկոհամակարգերի գործունեության հիմքում: Դասընթացի նպատակն է ապահովել լայնորեն կիրառելի գիտելիքների բազա՝ փոփոխվող կլիմայական սցենարում ագրոէկոհամակարգերի դիմացկունությունն ու արտադրությունը բարձրացնելու համար: Ուսանողները կսովորեն, թե ինչպես վերլուծել ագրոէկոհամակարգերի բարդություններն ու մարտահրավերները, ինչպես նաև գործողությունների կայուն պլանավորման ուղիները կլիմայի փոփոխության և փոփոխության այլ գլոբալ շարժիչների մեղմացման և հարմարվելու համար</p> <p>Բաժին III - Բնական ռեսուրսների կառավարման խելացի գործիքներ գյուղատնտեսության մեջ</p> <p>Այն ուսանողներին տալիս է հիմնական գիտելիքներ գյուղատնտեսության մեջ բնական ռեսուրսների կառավարման ավելի կայուն ուղիներ որոշումներ կայացնելու համար անհրաժեշտ խելացի գործիքների օգտագործման վերաբերյալ: Կենտրոնանալու են հեռակառավարման, աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգերի, գլոբալ դիրքի համակարգերի՝ որպես տարածական տվյալների և տեղեկատվության ձեռքբերման, կառավարման, մշակման, վերլուծության և ցուցադրման գործիքներ: Կներկայացվեն նաև բազմամոդելային մեխանիկական մոտեցումներ և որոշ չափորոշիչների որոշման աջակցման համակարգերի օրինակներ:</p> <p>Բաժին IV - Գյուղատնտեսական ոռոգման կայուն կառավարում</p> <p>Այն կենտրոնանում է ջրի և հողերի կառավարման խնդիրների և ֆերմերային տնտեսության մակարդակի լուծումների վրա և նպատակ ունի բարելավել ուսանողների կարողությունները՝ տարբեր միջավայրերում և ենթատեքստերում կայուն ոռոգման պրակտիկա և գործիքներ կիրառելու համար: Ուսանողները կբարձրացնեն իրենց գիտելիքները մանկաբանության, հողի ֆիզիկայի, ագրոօդերևութաբանության, հող-բույսերի մթնոլորտի շարունակականության, բերքի ջրի պահանջների և ոռոգման գործնական պլանավորման, ռեսուրսների օգտագործման օպտիմալացման, բերքի աճի մոդելավորման և գյուղատնտեսական ոռոգման մեթոդների և կառավարման վերաբերյալ:</p> <p>Բաժին V - Ոռոգման համակարգերի նախագծում, պլանավորում և կառավարում</p> <p>Այս ստորաբաժանումը ուսումնասիրում է ինտեգրված մոտեցումը, որը խթանում է դիմացկուն ձևավորումը և ջրի արդյունավետ կառավարումը գյուղատնտեսությունում, սխեմաների և տնտեսությունների մակարդակներում: Ուսանողները կիմանան մակերեսային ոռոգման տեխնոլոգիաների առաջընթացի, միկրոռոգման ոլորտում նորարարությունների, բաց կապուղիների ոռոգման նախագծման և կառավարման, լայնածավալ ճնշման համակարգերի բազմաօբյեկտիվ պլանավորման, ջրային համակարգերում վերականգնվող էներգիայի մասին:</p>	
--	--	---	--	--

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<p>Բաժին VI - Այլընտրանքային ջրային ռեսուրսների օգտագործումը գյուղատնտեսության մեջ</p> <p>Գյուղատնտեսության մեջ այլընտրանքային ջրային ռեսուրսների օգտագործումը. Այս ստորաբաժանումը առաջարկում է ամբողջական մոտեցում AWR (Այլընտրանքային ջրային ռեսուրսներ) կառավարման և պրակտիկայի նկատմամբ գյուղատնտեսության մեջ՝ որպես ջրի սակավ տարածքներում ջրի հասանելիության բարելավման կայուն, նորարար և ծախսարդյունավետ միջոց՝ դրանով նպաստելով կլիմայի հարմարվողականություն: Հիմնական ուշադրության կենտրոնում կլինեն անձրևաջրերի հավաքումը, անորակ ջրերի օգտագործումը, աղիության վերահսկումը և դրա ազդեցությունը հողերի և մշակաբույսերի վրա, ջրահեռացման համակարգերի նախագծումը և կառավարումը:</p>	
			<p>Բաժին VII – Զրային տնտեսություն և կառավարում</p> <p>Բաժինը ներկայացնում է հիմնական տնտեսական սկզբունքների հայեցակարգեր և ոռոգման ջրի արդյունավետ բաշխման և ոռոգման ծրագրերի պլանավորման գործիքներ՝ հաշվի առնելով Միջերկրածովյան ոռոգման ոլորտի հիմնական ինստիտուցիոնալ խնդիրները: Արժեքի վերականգնման և ջրի գնագոյացման քաղաքականությունը կարևոր ուշադրության կենտրոնում կլինի: Ուսանողները կհասկանան, թե ինչպես կատարել ոռոգման նախագծերի ծախսերի / օգուտների վերլուծություն և կձանոթանան Ոռոգման կառավարման (PIM) և փոխանցման (IMT) Մասնակցային մոտեցումներին:</p>	
			<p>Ոռոգման ծրագրի նախագծում.</p> <p>Ինտեգրված մոտեցում. ուսանողները ներգրավվելու են մի թիմում, որի նպատակն է զարգացնել բազմամասնագիտական հմտություններ ոռոգման սխեմաների նախագծման համար: Գործընթացը կներառի կլիմայական, հողի և բերքի տվյալների համապարփակ վերլուծություն. լայնամասշտաբ բաշխման ցանցի հիդրավլիկ ձևավորումը՝ հիմնվելով տարբեր սիմուլյացիոն սցենարների (ջրի սահմանափակ մատչելիություն, աղաջրի օգտագործում և այլն) և տնտեսական չափանիշների միջոցով որոշված բերքի օպտիմալ ձևի ընտրության վրա:</p>	
			<p align="center">ԾՐԱԳՐԻ ԵՐԿՐՈՐԴ ՏԱՐԻՆ- ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ 60 ԿՐԵԴԻՏ Տևողությունը՝ 12 ամիս (շարժունակությունը տվյալ երկրում)</p>	
			<p>Ուսանողները, ովքեր հաջողությամբ կավարտեն իրենց առաջին կուրսը և կհամապատասխանեն ինստիտուտի կողմից սահմանված պայմաններին, կթույլատրվեն մասնակցելու 2-րդ տարվա ծրագրին՝ գիտական հսկողության ներքո կիրառական հետազոտություններ կատարելու համար: Հետազոտությունները կներառեն վերջին գիտական, տեխնոլոգիական և (կամ) սոցիալ-տնտեսական խնդիրները, որոնք կապված են գյուղացիական տնտեսությունների կամ լայնամասշտաբ ձեռնարկությունների մակարդակով ջրային և հողային ռեսուրսների կառավարման խնդիրների հետ, որոնք ուսումնասիրման և լուծման կարիք ունեն:</p>	

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

6.	<p align="center">Ջորջիայի համալսարան, ԱՄՆ</p>	<p align="center">Մագիստրատուրա “Գյուղատնտեսական ճարտարագիտություն”</p> <p align="center">https://www.engr.uga.edu/ms-agricultural-engineering</p> <p>Ծրագրի նկարագրությունը</p> <p>Գյուղատնտեսական ճարտարագիտության մագիստրոսի կոչումը հնարավորություն է տալիս սովորել տվյալների վերլուծության առաջադեմ հմտություններ և հետազոտության ներկայացման բնօրինակ հմտություններ: Խնդիրները սահմանելու հմտությունները նույնպես շեշտվում են: Գյուղատնտեսական ճարտարագիտության մագիստրատուրան կպահպանի և կշարունակի theoretical համալսարանում գյուղատնտեսական ճարտարագիտության հետազոտության կայուն ժառանգությունը: Ֆակուլտետը զբաղվում է հետազոտություններով՝ առաջ տանելով հիմնականում Սննդամթերքի կայուն համակարգերի և բնական ռեսուրսների ճարտարագիտության ոլորտները:</p>	<p>► Կուրսը. առնվազն 24 սեմեստր ժամ, որը պետք է ներառի</p> <ul style="list-style-type: none"> • 23 ժամ դասընթացներ • 1 ժամ սեմինար <p>► Թեզի տարբերակ կամ Առանց թեզի տարբերակ (նախատեսված է այն ուսանողների համար, ովքեր ներկայումս աշխատում են մասնագիտությամբ կամ ցանկանում են շեշտը դնել միայն մասնագիտական ուսուցման վրա).</p> <p>Թեզի տարբերակ (նախատեսված է այն ուսանողների համար, ովքեր ցանկանում են մասնագիտական ուսուցում ստանալ դասընթացների միջոցով, որոնք ինտեգրված են հետազոտական դասընթացների միջոցով թեզի հաջող ավարտի միջոցով):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Մագիստրոսի հետազոտության առնվազն 6 ժամ (ENGR 7000) կամ նախագծի վրա հիմնված հետազոտություն (ENGR 7010): Սովորաբար ուսանողի հետազոտության ժամերը կգերազանցեն այս նվազագույնը. այնուամենայնիվ, ENGR 7000/7010- ի առավելագույնը 6 ժամը կարող է նշված լինել Ուսումնասիրության ծրագրի մեջ: • 3 ժամ մագիստրական թեզի պատրաստում և գրել (ENGR 7300) <p>Առանց թեզի տարբերակ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 ժամ լրացուցիչ ընտրովի դասընթացներ: • 3 ժամ ENGR 7010 ծրագրի հետազոտություն և մագիստրոսական ծրագրի զեկույց <p align="center">“Բնական ռեսուրսների կառավարում”</p> <ul style="list-style-type: none"> • ENVE 6230 Էներգիան բնության, քաղաքակրթության և ճարտարագիտության մեջ • ENGR 8103 Հաշվողական ճարտարագիտություն • ENVE 6410 Բաց հունների հիդրավլիկա • ENVE 6430 Բաց հունների առաջնա նախագիծ • ENVE 6440 Ջրային ռեսուրսների համակարգչային մոդելավորում • ENVE 6450 Ճարտարագիտական հիդրոլոգիա և հիդրավլիկա • ENVE 6460 Ստորերկրյա ջրերի հիդրոլոգիա ճարտարագետների համար • ENVE 6430 Բնական ռեսուրսների ճարտարագիտություն 	2 տարի	<p>Ունկնդրության միջին արժեքը</p> <p>\$ 24,724 / Տարեկան</p> <p>Ֆինանսական աջակցության ամբողջական քննարկումը կտրվի հետևյալ ժամկետներում ստացված դիմումներին.</p> <p>Աշուն (կամ ամառ)՝ դեկտեմբերի 15-ին</p> <p>Գարուն՝ սեպտեմբերի 15-ին</p>												
7.	<p align="center">Ագրարային ինստիտուտ Ֆրանսիա</p>	<p align="center">Մագիստրատուրա – “Ջրային և գյուղատնտեսական մասնագիտություն”</p> <p align="center">http://www.montpellier-supagro.fr</p> <p align="center">M.Sc Water Sciences Montpellier SupAgro France (montpellier-supagro.fr)</p> <p align="center">wpweb.fr</p> <p align="center">Contenu - Master Sciences de l'Eau - Eau et Agriculture (wpweb.fr)</p>	<p align="center">Առաջին տարի</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Առաջին կիսամյակ / 30 կրեդիտ / Ընտրովի 5/7</th> <th align="center">Երկրորդ կիսամյակ / 30 կրեդիտ / Պարտադիր</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ջրի շրջապատույտ և ջրբաժաններ</td> <td>Գյուղատնտեսական ջրհեռների հիդրոլոգիա</td> </tr> <tr> <td>Աղտոտող մասնիկներ ջրային միջավայրում և կոշտ մնացորդ</td> <td>Տարածքներ և դրանց գյուղատնտեսական օգտագործումը</td> </tr> <tr> <td>Մասնակիցներ, պրոբլեմներ և կարգավորողներ</td> <td>Կիրառական երկրատեղեկատվություն</td> </tr> <tr> <td>Ջրային էկոհամակարգերի ֆունկցիաները</td> <td>ԵՏՀ/GIS պրակտիկա</td> </tr> <tr> <td>Պլանավորումից մինչև երկրատեղեկատվություն</td> <td>Հեռահար զոնավորում և ջրային ռեսուրսների կառավարում</td> </tr> </tbody> </table>	Առաջին կիսամյակ / 30 կրեդիտ / Ընտրովի 5/7	Երկրորդ կիսամյակ / 30 կրեդիտ / Պարտադիր	Ջրի շրջապատույտ և ջրբաժաններ	Գյուղատնտեսական ջրհեռների հիդրոլոգիա	Աղտոտող մասնիկներ ջրային միջավայրում և կոշտ մնացորդ	Տարածքներ և դրանց գյուղատնտեսական օգտագործումը	Մասնակիցներ, պրոբլեմներ և կարգավորողներ	Կիրառական երկրատեղեկատվություն	Ջրային էկոհամակարգերի ֆունկցիաները	ԵՏՀ/GIS պրակտիկա	Պլանավորումից մինչև երկրատեղեկատվություն	Հեռահար զոնավորում և ջրային ռեսուրսների կառավարում	2 տարի	<p>Տարեկան. € 243 + € 92</p> <p>Ուսանողների և համալսարանականների կյանքի ներդրման վարչական վճար</p>
Առաջին կիսամյակ / 30 կրեդիտ / Ընտրովի 5/7	Երկրորդ կիսամյակ / 30 կրեդիտ / Պարտադիր																
Ջրի շրջապատույտ և ջրբաժաններ	Գյուղատնտեսական ջրհեռների հիդրոլոգիա																
Աղտոտող մասնիկներ ջրային միջավայրում և կոշտ մնացորդ	Տարածքներ և դրանց գյուղատնտեսական օգտագործումը																
Մասնակիցներ, պրոբլեմներ և կարգավորողներ	Կիրառական երկրատեղեկատվություն																
Ջրային էկոհամակարգերի ֆունկցիաները	ԵՏՀ/GIS պրակտիկա																
Պլանավորումից մինչև երկրատեղեկատվություն	Հեռահար զոնավորում և ջրային ռեսուրսների կառավարում																

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)

Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

		<p>ԿԱՐԻԵՐԱՅԻ ԿՈՂՄՆՈՐՈՇՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ</p> <p>Հետազոտող մասնագետ (ջրային ռեսուրսներ, ոռոգում, գյուղատնտեսական աղտոտում և այլն), ծրագրի ղեկավար/գյուղատնտեսական պրակտիկաները վերահսկող թիմի ղեկավար, տարածքային համակարգող (ջրբաժանի կառավարման ասոցիացիաներում, գյուղատնտեսական պալատ, կոոպերատիվներ), ոռոգման ցանցի ղեկավար:</p> <p align="center">ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԸ: Գիտական բնույթի դասընթացը նպատակ ունի պատրաստել մասնագետներ գյուղատնտեսության կողմից և գյուղատնտեսության համար ջրային ռեսուրսների և միջավայրերի գիտելիքների և կառավարման ոլորտում: Այն անդրադառնում է Հիդրոլոգիական և կենսաֆիզիկական գործընթացներին և նրանց փոխազդեցությանը գյուղատնտեսական հողակտորների և գյուղական ջրբաժանների մասշտաբով գյուղատնտեսական արտադրության համակարգերի հետ կապված գիտելիքների հիմնական հարցերին, ՄԱԳԻՍՏՐՈՍ-ՋՈՒՐ դիտարկման նորարարական մեթոդաբանական մոտեցումներ, գյուղական տարածքներ և բարդ կառուցվածք ունեցող լանդշաֆտներ, ջրի քանակական կառավարման և ռեսուրսային ավազաններում ջրի որակի կառավարման այս մեթոդների և գիտելիքների ինտեգրում:</p>	Պրակտիկա GIS-ի կիրառմամբ	Նախագծային տվյալներ		
			Ոռոգման ջրանցքներ և դրանց մաքրման օժանդակ միջոցներ	Օժանդակ կառույցներ		
				Թեմատիկ անգլերեն-11		
			Պարտադիր	Ընտրովի 1/4		
			Թեմատիկ անգլերեն-1	Ջրի որակը և միկրոկենսաբանություն		
			Վիճակագրություն	Գիտական հաշվարկների ներդրում		
			Բաց հունների հիդրավլիկա	Ստորերկրյա ջրերի կառավարում		
			Ջուրը և գյուղատնտեսությունը. Գիտական խնդիրներ և հարցեր	Ստորերկրյա հիդրոլոգիան միկա		
			Ջուրը և բուսաբուծությունը	Պրակտիկա 2-ից 4.5 ամիս		
			Հողի հիդրոլոգիան միկա	Ջրի որակը և միկրոկենսաբանություն		
			Երկրորդ փարի			
			Երրորդ կիսամյակ /30 կրեդիտ/	Չորրորդ կիսամյակ /30 կրեդիտ/		
			Ոռոգման դաշտային տարածք			
			Պարտադիր	Ընտրովի 2/4		
			Գյուղատնտեսական ջրավազանների հիդրոլոգիա	Ֆինանսական կառավարիչ		
			Գոլորշիացում ջրբաժան հանգույցում	Կառավարում		
			Մոդելավորման հաշվարկային մեթոդներ	Նոր տեխնոլոգիաներ		
			Կենսատեղաբանական, կեղտաջրերի մաքրում	Վարպետացում		
			Ոռոգման համակարգերի շահագործում և կառավարում			
			Կրկնակի օգտագործման կեղտաջրերը գյուղատնտեսության մեջ			
			Հիդրավլիկական գործընթացների մոդելավորում			
			Ջրային, լանդշաֆտային մոդելավորում և տարածքային կանխատեսում			
			Գիտական նախագիծ			
			Ընտրովի 1/4	Պարտադիր		
			Ոռոգում և զարգացում	Կլիմայի փոփոխության ցիկլը		
			Գիտական նամակ			
			Նախագծի կառավարում	Դաշտային դարոց / մրցույթով/		
			Աշխատանքային իրավունք	Պրակտիկա 5-ից 6 ամիս		

8.	IHE Delft- ի ջրային կրթության	<p>Մագիստրատուրա “Ջրի գիտություն և ճարտարագիտություն”</p> <p>Water Science and Engineering IHE Delft Institute for Water Education (un-</p>	<p>Այս մասնագիտացումը բաղկացած է 14 մոդուլներից, որոնք ընդհանուր առմամբ ընդգրկում են 12 ամիս, որին հաջորդում է 6-ամսյա հետազոտության և դիսերտացիայի փուլ: Ծրագրի շրջանավարտներին կտրվի 106 ECTS կրեդիտ (Եվրոպական կրեդիտների փոխանցման և կուտակման համակարգ):</p>	18 ամիս	18-ամսյա մագիստրոսական ծրագիրը 22,578 եվրո է,
----	--------------------------------------	--	---	---------	---

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

	<p>ինստիտուտ, Նիդեռլանդներ</p> <p>ihe.org</p> <p>Hydrology and Water Resources IHE Delft Institute for Water Education (un-ihe.org)</p> <p><i>Հիդրոլոգիա և ջրային ռեսուրսներ</i></p> <p><u>Ուսուցման նպատակները</u></p> <p align="center"><i>Շրջանավարտներ զինված են հետևյալ հմտություններով.</i></p> <p>Մակերևութային և ստորգետնյա հիդրոլոգիայի տեսությունների և հասկացությունների, հիդրոսֆերայի, լիտոսֆերայի, կենսոլորտի և մթնոլորտի ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական փոխազդեցությունների խորը ընկալում:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Հիդրոլոգիական համակարգերի բնական և մարդկանց կողմից առաջ բերված տատանումների մանրակրկիտ իրազեկում: • Հիդրոլոգիայի գրականության և ժամանակակից հետազոտական հարցերի լավ իմացություն: <p><i>Շրջանավարտները կկարողանան.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Կիրառել և ինտեգրել համապատասխան ֆիզիկական, քիմիական, կիրառական մաթեմատիկական, հաշվարկային և երկրաբանագիտական սկզբունքներն ու հասկացությունները: • Օգտագործել տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաներ ջրաբանական համատեքստում: • Ջրի քանակի և որակի վերաբերյալ հիդրոլոգիական հիմնական մեթոդաբանություններին և կիրառություններին տիրապետելը, ներառյալ տվյալների հավաքագրման, մշակման և վերլուծության, ջրհավաք ջրաբանական մոդելավորման և ջրատարի մոդելավորման տեխնիկայի կիրառման մեթոդները: • Գնահատել և վերլուծել ջրաբանական համակարգերն ու գործընթացները ինչպես տարածության, այնպես էլ ժամանակի լայն մասշտաբով՝ ջրային ռեսուրսների գնահատման, բնական վտանգի գնահատման և մեղմացման, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի պլանավորման և կառավարման նպատակով: • Ձևավորել և իրականացնել հիդրոլոգիական հետազոտություններ և փորձեր՝ կիրառական կամ գիտական նպատակներով, ինքնուրույն կամ 	<p align="center">Հոկտեմբեր- ապրիլ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1377 359 1952 411">Պարտադիր</th> <th data-bbox="1952 359 2543 411">Ընտրովի</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1377 411 1952 1255"> <p>Ջրի և զարգացման ներածություն</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Ծանոթանալ մասնագիտության կրթական միջավայրին և ընթացակարգերին և համագործակցել բազմամասնագիտական և միջմշակույթային թիմերում:</p> <p>Ճանաչել և տարբերակել ջրի հարցերը և խնդիրները իմանալու և ձևավորելու տարբեր ձևեր՝ ջրի մարտահրավերները միջառարկայական տեսանկյունից գնահատելու համար:</p> <p>Քննադատորեն անդրադարձալ ջրի հետ կապված միջամտություններին, ձևակերպել սեփական տեսակետը և կառուցողական մասնակցել բանավեճերին Կիրառել մասնագիտացված գիտելիքները սեփական կարգապահության մեջ ջրի հետ կապված խնդիրների, մարտահրավերների, քննարկումների և զարգացումների ավելի լայն ընկալման մեջ</p> </td> <td data-bbox="1952 411 2543 1255"> <ul style="list-style-type: none"> • M3505 - Ջրային գիտության և ճարտարագիտության ներածություն • M3622 - Հիդրոլոգիա և հիդրավլիկա • M3327 - Քաղաքային համակարգի վերլուծության, պլանավորման և կառավարման առցանց դասընթաց. գյուղատնտեսական ջրերի կառավարման հմտությունների և կարողությունների զարգացում </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1377 1255 1952 1925"> <p>Հիդրոեկտրաբանություն</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Նկարագրել ստորերկրյա ջրերի առաջացումը, ջրատ ավազանի դասակարգումը և հատկությունները:</p> <p>Վերլուծել ավազանում ստորերկրյա ջրերի հաստատված բնական հոսքի գործընթացները:</p> <p>Ըմբռնել ստորգետնյա ջրերի կուտակման, վերալիցքավորման և բեռնաթափման և ջրի ամբողջական հաշվեկշռի հետ կապված հասկացությունները:</p> <p>Վերլուծել բնական ստորերկրյա ջրերի չհաստատված հոսքը չսահմանափակված և սահմանափակված ջրատար հորիզոններում:</p> </td> <td data-bbox="1952 1255 2543 1925"> <ul style="list-style-type: none"> • M1554 - Հիդրոլոգիական տվյալների հավաքագրում և մշակում • M3160 - Ստորերկրյա ջրերի տվյալների հավաքագրում և մեկնաբանում </td> </tr> </tbody> </table>	Պարտադիր	Ընտրովի	<p>Ջրի և զարգացման ներածություն</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Ծանոթանալ մասնագիտության կրթական միջավայրին և ընթացակարգերին և համագործակցել բազմամասնագիտական և միջմշակույթային թիմերում:</p> <p>Ճանաչել և տարբերակել ջրի հարցերը և խնդիրները իմանալու և ձևավորելու տարբեր ձևեր՝ ջրի մարտահրավերները միջառարկայական տեսանկյունից գնահատելու համար:</p> <p>Քննադատորեն անդրադարձալ ջրի հետ կապված միջամտություններին, ձևակերպել սեփական տեսակետը և կառուցողական մասնակցել բանավեճերին Կիրառել մասնագիտացված գիտելիքները սեփական կարգապահության մեջ ջրի հետ կապված խնդիրների, մարտահրավերների, քննարկումների և զարգացումների ավելի լայն ընկալման մեջ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • M3505 - Ջրային գիտության և ճարտարագիտության ներածություն • M3622 - Հիդրոլոգիա և հիդրավլիկա • M3327 - Քաղաքային համակարգի վերլուծության, պլանավորման և կառավարման առցանց դասընթաց. գյուղատնտեսական ջրերի կառավարման հմտությունների և կարողությունների զարգացում 	<p>Հիդրոեկտրաբանություն</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Նկարագրել ստորերկրյա ջրերի առաջացումը, ջրատ ավազանի դասակարգումը և հատկությունները:</p> <p>Վերլուծել ավազանում ստորերկրյա ջրերի հաստատված բնական հոսքի գործընթացները:</p> <p>Ըմբռնել ստորգետնյա ջրերի կուտակման, վերալիցքավորման և բեռնաթափման և ջրի ամբողջական հաշվեկշռի հետ կապված հասկացությունները:</p> <p>Վերլուծել բնական ստորերկրյա ջրերի չհաստատված հոսքը չսահմանափակված և սահմանափակված ջրատար հորիզոններում:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • M1554 - Հիդրոլոգիական տվյալների հավաքագրում և մշակում • M3160 - Ստորերկրյա ջրերի տվյալների հավաքագրում և մեկնաբանում 	<p>եր</p>	<p>որը պետք է վճարվի մինչև գրանցումը:</p> <p>Այս վճարը ներառում է Դելֆտի IHE Delft հանրակացարաններում բոլոր սենյակներում ինտերնետ հասանելիություն ունեցող յուրաքանչյուր մագիստրատուրայի նոսրաբուքի օգտագործումը (3), ինչպես նաև միջազգային դաշտային ծախսերի, բեռնաթափման վճարների, ներածական ծրագրի և ուսումնական նյութերի ծախսերը:</p> <p>Բնակության թույլտվության և ապահովագրության արժեքը ներառված չէ ուսման վարձի մեջ և այս պահին կազմում է ամսական 54 եվրո ապահովագրավճարի համար և 192 եվրո բնակության թույլտվության համար:</p>
Պարտադիր	Ընտրովի									
<p>Ջրի և զարգացման ներածություն</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Ծանոթանալ մասնագիտության կրթական միջավայրին և ընթացակարգերին և համագործակցել բազմամասնագիտական և միջմշակույթային թիմերում:</p> <p>Ճանաչել և տարբերակել ջրի հարցերը և խնդիրները իմանալու և ձևավորելու տարբեր ձևեր՝ ջրի մարտահրավերները միջառարկայական տեսանկյունից գնահատելու համար:</p> <p>Քննադատորեն անդրադարձալ ջրի հետ կապված միջամտություններին, ձևակերպել սեփական տեսակետը և կառուցողական մասնակցել բանավեճերին Կիրառել մասնագիտացված գիտելիքները սեփական կարգապահության մեջ ջրի հետ կապված խնդիրների, մարտահրավերների, քննարկումների և զարգացումների ավելի լայն ընկալման մեջ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • M3505 - Ջրային գիտության և ճարտարագիտության ներածություն • M3622 - Հիդրոլոգիա և հիդրավլիկա • M3327 - Քաղաքային համակարգի վերլուծության, պլանավորման և կառավարման առցանց դասընթաց. գյուղատնտեսական ջրերի կառավարման հմտությունների և կարողությունների զարգացում 									
<p>Հիդրոեկտրաբանություն</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Նկարագրել ստորերկրյա ջրերի առաջացումը, ջրատ ավազանի դասակարգումը և հատկությունները:</p> <p>Վերլուծել ավազանում ստորերկրյա ջրերի հաստատված բնական հոսքի գործընթացները:</p> <p>Ըմբռնել ստորգետնյա ջրերի կուտակման, վերալիցքավորման և բեռնաթափման և ջրի ամբողջական հաշվեկշռի հետ կապված հասկացությունները:</p> <p>Վերլուծել բնական ստորերկրյա ջրերի չհաստատված հոսքը չսահմանափակված և սահմանափակված ջրատար հորիզոններում:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • M1554 - Հիդրոլոգիական տվյալների հավաքագրում և մշակում • M3160 - Ստորերկրյա ջրերի տվյալների հավաքագրում և մեկնաբանում 									

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

		<p>թիմի ներսում:</p> <p><i>Բացի այդ, շրջանավարտները.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Տեղյակ լինել հասարակության համար հիդրոլոգիայի կարևորությանը, հիդրոլոգիայի և այլ առարկաների, ինչպիսիք են էկոլոգիան, օդերևութաբանությունը և կլիմայաբանությունը, փոխհարաբերությունը: • Կարողանալ համագործակցել բազմամասնագիտական և միջառարկայական շրջանակներում՝ հաշվի առնելով նրանց գիտելիքների և հմտությունների կիրառման հետ կապված էթիկական և սոցիալական ասպեկտները: 	<p>Վերլուծել ստորգետնյա ջրերի չհաստատված հոսքը դեպի ջրհորներ և հաշվարկել ջրատար ավազանի պարամետրերը պոմպային փորձարկման տվյալների հիման վրա:</p> <p>Ձևակերպել ստորերկրյա ջրերի զարգացման և կառավարման պլաններ: Պոմպային փորձարկման տվյալների հիման վրա վերլուծել ստորերկրյա ջրերի հաստատված հոսքը դեպի ջրհորներ և հաշվարկել ջրատարի պարամետրերը:</p>		
			<p>Մակերևութային հիդրոլոգիա</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Բացատրել գոլորշիացման, հողային ջրի շարժման և անձրևաջրերի դինամիկայի հետ կապված մակերեսային ջրաբանական գործընթացները և այդ գործընթացների ֆիզիկական նկարագրող հասկացություններն ու տեսությունները:</p> <p>Անկախորեն կիրառել ըմբռնումը վերլուծական մեթոդներով և հայեցակարգային մոդելներով՝ ջրհավաքի մասշտաբների իրավիճակների քանակական գնահատման համար</p> <p>Բացատրել հիդրոլոգիական գլոբալ ցիկլը և ջրային բալանսը, էներգիայի համաշխարհային բալանսը և հիդրոլոգիայի, կլիմայի, հողերի և բուսականության միջև կապը:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ՄԻԱՅՆ HWR. M3096 - Ստորերկրյա ջրերը՝ գլոբալ փոփոխությունների հետևանքներին հարմարվելու համար • Բոլորը՝ M3009 - Պատվարներ և հիդրոէներգետիկա • Բոլորը՝ M3578 - Սննդամթերքի անվտանգություն, առողջություն և շրջակա միջավայր • Բոլորը՝ M3404 - Քաղաքային ջրհեղեղի կառավարում և աղետների ռիսկի մեղմացում • Բոլորը՝ M3439 - Կլիմայի փոփոխության ազդեցությունները և հարմարեցումը դելտաներում • Բոլորը՝ M3644 - Գետերի ջրհեղեղի վերլուծություն և մոդելավորում • NOT HI: M1309 - Հիդրոլոգիական և գետերի ինտեգրված մոդելավորում 	
			<p>Ջրի որակ</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Կիրառել հիմնական քիմիական սկզբունքները և որոշել այն ռեակցիաները, որոնք դեր են խաղում ջրի որակի որոշման և զարգացման մեջ:</p> <p>Մշակել ջրի որակի մոնիտորինգի ծրագիր՝ կառավարման հատուկ նպատակներին հասնելու համար:</p> <p>Հավաքել և վերլուծել ջրի որակի նմուշները և ստանդարտ պարամետրեր:</p> <p>Համեմատել ջրի որակի տարբեր</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ՄԻԱՅՆ HWR: M3353 - Ստորերկրյա ջրերի կիրառական մոդելավորում • Բոլորը՝ M3243 - Ջրհեղեղի ռիսկերի կառավարում • Բոլորը՝ M3036 - Երաշտի կառավարում և ջրամբարի շահագործում • Բոլորը՝ M2214 - Երկրատեղեծական ճարտարագիտություն և ջրահեռացում • Բոլորը՝ M3581 - Նորարարական ջրային համակարգեր գյուղատնտեսության համար 	

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)

Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<p>նմուշների արդյունքների հետ և բացատրել աղտոտման աղբյուրների և բիոգեաքիմիական գործընթացների տարբերությունները:</p>		
<p>Հետախուզական հիդրոլոգիա և հոսքային համակարգերի վերլուծություն</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Ստորգետնյա ջրերի հոսքի համակարգերի բնութագրերը գնահատելու համար ստանալ հիդրոգոմներ (նկարագրել) հիդրոքիմիական հիմքերից: Տարբեր հիդրոկլիմայական շրջանների և երկրաբանական պայմանների ստորերկրյա ջրային համակարգերի համապարփակ վերլուծության մեջ ինտեգրել երկրաբանությունը, հոսքի դաշտը, իզոտոպի տվյալները և հիդրոքիմիան: Վերլուծել և լուծել հետախուզական հիդրոլոգիական խնդիրները և հիմնախնդիրները՝ օգտագործելով տարբեր մեթոդներ և վերլուծական գործիքներ: Նկարագրել հետագծող հիդրոլոգիայի հիմնական հասկացությունները՝ կենտրոնանալով արհեստական ցուցանիշների և շրջակա միջավայրի իզոտոպների վրա:</p>			<p>Մոդուլ 11</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3609 - Կեղտաջրերի մաքրման փորձարարական մեթոդներ • M3048 –Ջրային երևույթների նկատմամբ զգայուն քաղաքներ • M3593 - Ապակենտրոնացված ջրամատակարարում և սանիտարական մաքրում • M3580 - Հեռակառավարման համակարգ գյուղատնտեսական ջրերի կառավարման համար • M3637 - Ջրային ռեսուրսների պլանավորում կլիմայի և շրջակա միջավայրի փոփոխության պայմաններում • M3214 - Ջրաճահճային տարածքներ կենսապահովման և պահպանման համար • M3543 - Ջրային կազմակերպությունների կայունություն և դիմացկունություն • M3417 - Կոշտ թափոնների կառավարում • M3438 –Ջրային առաջատար փոխադրում և բաշխում • M3422 - Գետավազանների և դելտաների ռազմավարական պլանավորում • M3647 - Ջրային ոլորտում որոշումների ապահովման համակարգեր 		
<p>Դաշտային աշխատանքներ</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>1. Ինտեգրել քանակական չափումները տեղանքի որակական դիտարկումների և նախնական տեղեկատվության հետ՝ ուսումնասիրվող տարածքում համապատասխան գերակշռող գործընթացները գնահատելու և վերլուծելու համար:</p>			<p>Ամառային դասընթաց</p> <p>Հինգօրյա ամառային դասընթաց: Ընտրովի թեմաները ներառում են Կայուն զարգացման նպատակներ, բնության վրա հիմնված լուծումներ, առաջնորդություն, գենդերային խնդիրներ և լուրջ խաղեր, բոլորը կապված են ջրագիտության /ճարտարագիտության/ կառավարման հետ:</p>		

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<p>2. Քննադատորեն վերլուծել ոլորտի արդյունքները և հայտնաբերել / ճանաչել սխալի կամ անորոշության հնարավոր տարածքները:</p> <p>3. Տվյալների համադրությունը կիրառել ինժեներական դեպքերի վրա:</p> <p>4. Գործնականում ընտրել և կիրառել տարբեր, համապատասխան դաշտային գործիքավորման և չափման մեթոդներ և կազմակերպել չափումները:</p> <p>5. Ցուցադրել ջրիկառավարման, հիդրոտեխնիկայի և հիդրոլոգիայի բնագավառներում իրական տեխնիկական, հետազոտական և կազմակերպչական գործունեության բազմամասնագիտական ակնարկ:</p> <p>6. Հաղորդել ստացված մանրամասն տեխնիկական տեղեկատվության մասին</p>		
			<p>Խմբային աշխատանք</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>1. Ներկայացնել, փաստարկել և գեկուցել ռազմավարությունը, ինչպես նաև միջոցառումների համապատասխան ծրագիրը՝ ինտեգրված և միջառարկայական եղանակով:</p> <p>2. Ինտեգրված թիմերում զարգացնել միջգերատեսչական և բազմառարկայական ծրագրի գործողություններ:</p> <p>3. Տրամադրել դեպքերի փոխկապակցվածության ախտորոշում ոլորտի հիմնական մարտահրավերների և ուսումնասիրվող տարածքի մարտահրավերների միջև:</p> <p>4. Մշակել համատեղ ռազմավարություն՝ միջոցառումների համահունչ ծրագրի հիման վրա մարտահրավերներին պատասխանելու համար:</p> <p>5. Կազմակերպել ինտեգրված թիմ՝ ներառյալ դերերի բաժանումը,</p>		

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)

Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			<p>անհատական և ընդհանուր պարտականությունները, որոշումների կայացման թափանցիկ գործընթաց և ստացված ու ներմուծվող արդյունքների գնահատման կարգ:</p>		
			<p>Թեզերի հետազոտական առաջարկի մշակում</p> <p><i>Ավարտելուց հետո մասնակիցը պետք է կարողանա.</i></p> <p>Ցուցաբերել վերլուծական հմտություններ և հետազոտական փուլում լուծվելիք ռազմավարական խնդիրները առանձնացնելու ունակություն:</p> <p>Պլան. օգտագործելով ծրագրի կառավարման մոտեցումը, հետազոտության գործընթացը շարաթական ժամանակային քայլերով մատնանշի կարևոր հանգրվանները, թիրախներն ու ցուցանիշները, անհրաժեշտ մարդկային, ֆինանսական և այլ ռեսուրսները, առաքվողները և ընկալվող սպառնալիքներն ու սահմանափակումները:</p> <p>Մշակել և ձևակերպել հետազոտության առաջարկը հստակ գրված, հիմնավորված և համոզիչ զեկույցով, որը ներկայացվել է սահմանված ժամկետում:</p> <p>Ցուցակագրել մատչելի գրականությունը և մեջբերել նշված հետազոտական թեմայի վերաբերյալ գրականության մեջ բացատրված հիմնական փաստարկները:</p> <p>Հաջողությամբ ներկայացնել և պաշտպանել անհատական աշխատանքը, խաչաձեռն հղել այն և քննադատորեն գնահատել՝ ուսումնասիրության որոշակի ոլորտում ժամանակակից մտածողության լույսի ներքո</p> <p>հակիրճ սահմանել նախատեսված հետազոտական թեման, ճշգրիտ նշել նպատակներն ու խնդիրները, նկարագրել հետազոտության մեթոդաբանությունը, փաստարկել ակնկալվող կարևորությունն ու հիմնավորումը և որոշել սահմանային պայմանները և ինքնուրույն կամ արտաքին սահմանված սահմանափակումները:</p>		

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

9.	<p>Ծրագրի համալսարաններ</p> <p>Լիսաբոնի Բարձրագույն տեխնիկական ինստիտուտ (Պորտուգալիա)</p> <p>Դելֆթի Ջրային կրթության ինստիտուտ (Նիդեռլանդներ)</p> <p>Դրեզդենի տեխնիկական համալսարան (Գերմանիա)</p>	<p>Մագիստրատուրա - “Ստորերկրյա ջրեր / գլոբալ փոփոխություն”</p> <p align="center">Էրազմուսի ծրագիր</p> <p><u>Groundwater and Global Change - Impacts and Adaptation IHE Delft Institute for Water Education (un-ihe.org)</u></p> <p><u>Structure groundwatermaster</u></p> <p><i>Ուսուցման նպատակները</i></p> <p>1. Մանրամասն բացատրել, թե ինչպես են գործում ստորերկրյա ջրային համակարգերը. 2. Նկարագրել ստորերկրյա ջրային համակարգերի, կլիմայի, մակերևութային ջրերի և հողերի օգտագործման փոխազդեցությունները: 3. Կլիմայի և ստորերկրյա ջրային համակարգերի համար օգտագործել մոդելավորման գործիքներ. 4. Որոշել անորոշության ներքո գտնվող ստորերկրյա ջրերի կառավարման համար գլոբալ և կլիմայական փոփոխությունների հետևանքները. 5. Համաշխարհային փոփոխության համար պլանավորել ստորերկրյա ջրերի հետ կապված հարմարվողական լուծումներ:</p>	<p>Ծրագիրն ընդհանուր առմամբ 120 կրեդիտ է, բաշխված է երեք կիսամյակում ` 30 ECTS, այսինքն` մեկ կիսամյակ յուրաքանչյուր լրիվ գործընկերոջ մոտ, և վերջին կիսամյակ `30 կրեդիտ, որը կազմում է մագիստրոսական ուսումնասիրություն և արդյունքում ավարտված թեզ:</p> <p>Ծրագիրը կազմակերպվում է հետևյալ թեմատիկ ոլորտների շուրջ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ընդհանուր հիդրոերկրաբանություն; 2. Ստորերկրյա ջրերի տվյալների հավաքում, մեկնաբանում և մոդելավորում; 3. Կլիմայի գործընթացներ և մոդելավորում; 4. Գետի ավազանի և ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարում; 5. Ստորերկրյա ջրերի և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունները. 6. Ստորերկրյա ջրեր, հասարակություն և քաղաքականություն; և 7. Ստորերկրյա ջրերի, կլիմայի և գլոբալ փոփոխությունների ազդեցությունները և հարմարվողականությունը: <table border="1" data-bbox="1377 913 1952 1900"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1377 913 2012 1207">Առաջին կիսամյակ Լիսաբոնի Բարձրագույն տեխնիկական ինստիտուտ/ Պորտուգալիա Ժամանակահատվածը՝ սեպտեմբերից փետրվար Կոչումը. Բնապահպանական ճարտարագիտության մագիստրոս</th> <th colspan="2" data-bbox="2012 913 2543 1207">Երկրորդ կիսամյակ Դելֆթի Ջրային կրթության ինստիտուտ / Նիդեռլանդներ Ժամանակահատվածը՝ Մարտից հուլիս Կոչումը. Ջրային գիտության և ճարտարագիտության մագիստրոս</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1377 1207 1905 1281">Պարտադիր</th> <th data-bbox="1905 1207 2012 1281">Կրեդիտ</th> <th data-bbox="2012 1207 2436 1281">Պարտադիր</th> <th data-bbox="2436 1207 2543 1281">Կրեդիտ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1377 1281 1905 1428">Հիդրոերկրաբանություն</td> <td data-bbox="1905 1281 2012 1428">4.5</td> <td data-bbox="2012 1281 2436 1428">Հետախուզական հիդրոլոգիա և հոսքային համակարգերի վերլուծություն</td> <td data-bbox="2436 1281 2543 1428">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1377 1428 1905 1533">Հիդրոլոգիա, շրջակա միջավայր և ջրային ռեսուրսներ</td> <td data-bbox="1905 1428 2012 1533">6</td> <td data-bbox="2012 1428 2436 1533">Ստորերկրյա ջրերի տվյալների հավաքում և մեկնաբանում</td> <td data-bbox="2436 1428 2543 1533">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1377 1533 1905 1690">Օվկիանոսի և մթնոլորտի ֆիզիկա</td> <td data-bbox="1905 1533 2012 1690">4.5</td> <td data-bbox="2012 1533 2436 1690">Ստորերկրյա ջրեր և գլոբալ փոփոխություններ. Ազդեցությունները և հարմարվողականությունը</td> <td data-bbox="2436 1533 2543 1690">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1377 1690 1905 1795">Գետավազանային համալիր կառավարում</td> <td data-bbox="1905 1690 2012 1795">4.5</td> <td data-bbox="2012 1690 2436 1795">Դաշտային էքսկուրսիա և դաշտային աշխատանքներ</td> <td data-bbox="2436 1690 2543 1795">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1377 1795 1905 1900">Ստորերկրյա ջրերի աղտոտում և պաշտպանություն</td> <td data-bbox="1905 1795 2012 1900">6</td> <td data-bbox="2012 1795 2436 1900">Ստորերկրյա ջրերի կիրառական մոդելավորում</td> <td data-bbox="2436 1795 2543 1900">5</td> </tr> </tbody> </table>	Առաջին կիսամյակ Լիսաբոնի Բարձրագույն տեխնիկական ինստիտուտ/ Պորտուգալիա Ժամանակահատվածը՝ սեպտեմբերից փետրվար Կոչումը. Բնապահպանական ճարտարագիտության մագիստրոս		Երկրորդ կիսամյակ Դելֆթի Ջրային կրթության ինստիտուտ / Նիդեռլանդներ Ժամանակահատվածը՝ Մարտից հուլիս Կոչումը. Ջրային գիտության և ճարտարագիտության մագիստրոս		Պարտադիր	Կրեդիտ	Պարտադիր	Կրեդիտ	Հիդրոերկրաբանություն	4.5	Հետախուզական հիդրոլոգիա և հոսքային համակարգերի վերլուծություն	5	Հիդրոլոգիա, շրջակա միջավայր և ջրային ռեսուրսներ	6	Ստորերկրյա ջրերի տվյալների հավաքում և մեկնաբանում	5	Օվկիանոսի և մթնոլորտի ֆիզիկա	4.5	Ստորերկրյա ջրեր և գլոբալ փոփոխություններ. Ազդեցությունները և հարմարվողականությունը	5	Գետավազանային համալիր կառավարում	4.5	Դաշտային էքսկուրսիա և դաշտային աշխատանքներ	5	Ստորերկրյա ջրերի աղտոտում և պաշտպանություն	6	Ստորերկրյա ջրերի կիրառական մոդելավորում	5	<p>2 տարի</p> <p>Սկիզբ ` սեպտեմբերի 20-ին</p>	<p>Երկու տարվա ծրագրի ուսման վարձ (ներառյալ դաշտային ուղևորությունների և ուսումնասիրության հետ կապված ծախսերը). €18000 (առանց ԱԱՀ)</p> <p>Վիզա և կացության թույլտվություն (առկայության դեպքում). Ծախսերը տատանվում են ըստ յուրաքանչյուր երկրի Ապահովագրություն. €960 (եթե դուք Եվրոպայից եք, կարող է ունենալ եվրոպական առողջության ապահովագրության քարտ, որը գործում է եվրոպական այլ երկրներում)</p> <p>Մեկ ամսվա կացության ծախսերը՝ Տեղավորում-Սնունդ-Տրանսպորտ</p>
Առաջին կիսամյակ Լիսաբոնի Բարձրագույն տեխնիկական ինստիտուտ/ Պորտուգալիա Ժամանակահատվածը՝ սեպտեմբերից փետրվար Կոչումը. Բնապահպանական ճարտարագիտության մագիստրոս		Երկրորդ կիսամյակ Դելֆթի Ջրային կրթության ինստիտուտ / Նիդեռլանդներ Ժամանակահատվածը՝ Մարտից հուլիս Կոչումը. Ջրային գիտության և ճարտարագիտության մագիստրոս																															
Պարտադիր	Կրեդիտ	Պարտադիր	Կրեդիտ																														
Հիդրոերկրաբանություն	4.5	Հետախուզական հիդրոլոգիա և հոսքային համակարգերի վերլուծություն	5																														
Հիդրոլոգիա, շրջակա միջավայր և ջրային ռեսուրսներ	6	Ստորերկրյա ջրերի տվյալների հավաքում և մեկնաբանում	5																														
Օվկիանոսի և մթնոլորտի ֆիզիկա	4.5	Ստորերկրյա ջրեր և գլոբալ փոփոխություններ. Ազդեցությունները և հարմարվողականությունը	5																														
Գետավազանային համալիր կառավարում	4.5	Դաշտային էքսկուրսիա և դաշտային աշխատանքներ	5																														
Ստորերկրյա ջրերի աղտոտում և պաշտպանություն	6	Ստորերկրյա ջրերի կիրառական մոդելավորում	5																														

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			Գլոբալ բնապահպանական քաղաքականություն	4.5	Ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարումը որպես կլիմայի փոփոխությանը հարմարվելու գործիք	5		Լիսաբոն, Պորտուգալիա €300 / 400-200-200
			ԸՆԴԱՄԵՆԸ	30	ԸՆԴԱՄԵՆԸ	30		
			Երրորդ կիսամյակ		Չորրորդ կիսամյակ			
			Դրեզդենի տեխնիկական համալսարան / Գերմանիա		Ժամանակահատվածը՝ մարտից օգոստոս			Դելֆտ, Նիդեռլանդներ €600 / 650-200-200
			Ժամանակահատվածը՝ սեպտեմբերից փետրվար		30 կրեդիտ. լրիվ և հարակից գործընկերների հետ			Դրեզդեն, Գերմանիա €250 / 300-200-200
			Կոչումը. Հիդրո գիտության և ճարտարագիտության մագիստրոս					
			Կլիմայական համակարգեր և կլիմայի մոդելավորում	5	Մագիստրոսական թեզ		30	
			Հոլային ջուր	5				
			Ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարման հետազոտական նախագիծ (ստորերկրյա ջրերի և հարմարվողության մասին)	10				
			Ընտրովի 2/5					
			Էկոլոգիա	5				
			Ջրի ավազանի ընդլայնված կառավարում	5				
			Հողերի օգտագործման ինտեգրված կառավարումը լանդշաֆտում	5				
			Խմելու ջրի մատակարարում	5				
			Ջրի որակ և ջրի մաքրում	5				
			ԸՆԴԱՄԵՆԸ	30				

Հավելված 3. Բենջմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

10.	<p>Վարանգալ</p> <p>Ազգային տեխնոլոգիանի նստիստուտ, Հնդկաստան</p>	<p>Ոռոգման և հիդրոնարտարագիտության մագիստրոս</p> <p>https://intra-africa-mastet.org/public/mastet/program_details/9</p> <p>Ուսուցման արդյունքները</p>	Դասընթացի ընդհանուր փաթեթը				Կրեդիտ	2 տարի	20 000 INR= \$274/ տարեկան	
		Ծրագրի պարտադիր դասընթացներ				34				
		Գերատեսչական ընտրովի դասընթացներ				18				
		Ատենախոսություն				26				
		Առաջին տարի								
					1-ին կիս.		2-րդ կիս.			
					Պարտադիր	Կրեդիտ	Պարտադիր	Կրեդիտ		
		<i>Դասընթացի հաջող ավարտից հետո ակնկալվում է, որ ուսանողները կկարողանան</i>		CE5701: Կիրառական հիդրոլոգիա	4	CE5751: Ազատ մակերեսային հոսքեր	4			
		Հասկանալ ոռոգման կարիքներն ու հետևանքները՝ հողօգտագործման և ջրի մատչելիության և ինստիտուցիոնալ պայմանների փոփոխման համատեքստում		CE5702: Հեղուկի առաջադեմ մեխանիկա	4	CE5751: Ազատ մակերեսային հոսքեր	4			
		Վերլուծել դաշտում բազմակի հողօգտագործման ոռոգման ջրի պահանջների և ոռոգման ջրի աղբյուրի միջև կապը, ներառյալ անձրևի դերը		CE5703: Հաշվարկային մեթոդներ	4	CE5752: Ջրային ռեսուրսների համակարգերի պլանավորում և կառավարում	4			
		Գնահատել ոռոգման նախագծման առկա մարտահրավերները խոշոր ոռոգման համակարգերում ջրի բազմաթիվ աղբյուրների համատեքստում		CE5704: Հիդրավիկական և հիդրոլոգիական նախագծում	2	CE5753: Երկրաբանական հիդրոլոգիա և ստորերկրյա ջրերի մոդելավորում	2			
		Նախագծել հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ խոշոր ոռոգման համակարգերում ոռոգման բազմաթիվ եղանակների զուգակցական օգտագործման համար		<i>Լաբորատոր պարապմունք</i>		CE5754: Ջրային ռեսուրսների համակարգերի նախագծում <i>Լաբորատոր պարապմունք</i>	1			
		Առաջարկել ինստիտուցիոնալ բարեփոխումներ, որոնք աջակցում են առաջարկվող հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների նախագծմանը, կառուցմանը, շահագործմանը և պահպանմանը		Ընտրովի 3/10		Ընտրովի 3/8				
Գնահատել առաջարկվող միջոցառումների ակնկալվող իրականացումը և ազդեցության գնահատումը և		CE5311: Բնապահպանություն և հոսքի աղտոտում	3	CE5362: Գյուղ.ջրամատակարարման և շրջակա միջավայրի սանիտարական մաքրում	3					
		CE5312: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում և	3	CE5364: Կլիմայի փոփոխություն և կայուն	3					

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

վերլուծել դրանք տեխնոլոգիայի, կառավարման/ կառավարման և ջրօգտագործողների հեռանկարների բազմակի չափումների համար: Ներկայացնել և պաշտպանել առաջարկվող միջամտությունները մասնագիտական ձևով:	կառավարում		զարգացում	
	CE5411: Հողային և գրունտային պատվարներ	3	CE5761: Համակարգչային տեխնիկայի ծրագրերի կիրառություն	3
	CE5511: Առաջադեմ վիճակագրական մեթոդներ	3	CE5762: Քաղաքային ջրերի կառավարում	3
	CE5711: Հիդրավիկական անցումային դեպքեր	3	CE5763: Նստվածքների տեղափոխում	3
	CE5712: Զրամատակարարման համակարգեր	3	CE5764: Հողի և ջրի կառավարում	3
	CE5713: Հիդրոտեխնիկական և հիդրոէներգետիկ կառուցվածքների նախագծում	3	CE5765: Հեռազոնդավորումը և ԵՏՀ-ն ջրային ռեսուրսներում և շրջակա միջավայրի ճարտարագիտության մեջ	3
	CE5714: Ստոխաստիկ (պատահական բնույթի) հիդրոլոգիա	3	CE5766: Հիդրոլոգիական համակարգի մոդելավորում	3
	CE5715: Զրային ռեսուրսների պլանավորման տնտեսագիտություն	3		
	CE5716: Զրհավաքի կառավարում	3		
	Ընդամենը	24	Ընդամենը	24
	Երկրորդ փառի			
	Արտդրական ուսուցում (8-10 շաբաթ) ընտրովի			
	1-ին կիս.		2-րդ կիս.	
	Պարտադիր	Կրե- դիտ	Պարտադիր	Կրե- դիտ

Հավելված 3. Բենչմարքինգ (ՄԿԾ-ի համահունչությունը նմանատիպ այլ ճանաչված ՄԿԾ-ների հետ)
 Նմանատիպ ծրագրերի համեմատական վերլուծության արդյունքները

			CE6742: Համապարփակ/համալիր բանավոր	4	CE6799: Ատենախոսության մաս - B	18		
			CE6749: Ատենախոսության մաս - A	8				
			Ընդամենը	12	Ընդամենը	18		