

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

№	Բարձրագույն կրթական հաստատությունը և երկիրը	Ծրագրի անվանումը, նորարարությունը և յուրահատկությունները, վերջնարդյուքները, էլ.- հասցեն	Դասավանդվող առարկաները, դրանց բովանդակությանը և տրամաբանական հաջորդականությունը				Տևողությունը	Ֆինանսավորման և խրախուսման մեխանիզմները
1	2	3	4				5	6
1.	Նիտրայի գյուղատնտեսական համալսարան, Սլովակիա	Ծրագիր՝ 4140R00 B-VSP Ընդհանուր գյուղատնտեսություն Ֆակուլտետ՝ Ագրոկենսաբանության և պարենային ռեսուրսների Ուսման մակարդակը՝ բակալավր (240 կրեդիտ) Ուսման ձևը՝ առկա էլ.- հասցե՝ verejnost@uniag.sk Ուսանողը ձեռք կբերի տեսական լայն գիտելիքներ՝ բուսական և կենդանի օրգանիզմների, բուսական և կենդանական արտադրության վերաբերյալ, գործնական տեղեկատվություն՝ բուսաբուծության, անասնաբուծության,	Առաջին տարի				3 տարի	
			Աշուն	Կրեդիտ	Գարուն	Կրեդիտ		
			Բուսաբանություն	6	Ագրոքիմիա	6		
			Շրջակա միջավայր պաշտպանություն և կենսամիջավայր	6	Կենդանաբանություն	4		
			Տվյալների վերլուծությունը ագրոկենսաբանությունում	4	Գենետիկա	6		
			Հողագիտություն	6	Հողի կենսաբանություն	4		
			Մորֆոլոգիա (ողնաշարավորներ)	6	Ընդհանուր բուսաբուծություն	6		
			Ընտրովի (առնվազն 1)					

գյուղմեքենայացման, գյուղմթերքի գնահատման, հիգիենայի և հիվանդությունների կանխարգելման վերաբերյալ: Տեսական գիտելիքների հիման վրա ձեռք կբերի մասնագիտական, գործնական հմտություններ ու կարողություններ բուսաբուծական և անասնաբուծական ոլորտներում խնամքի ու կառավարման գործում: https://is.uniag.sk/katalog/plany.pl?fakulta=20;poc_obdobi=683;misto_vyuky=;typ_ss=;typ_studia=1;program=36;obor=-2;specializace=-2;new_spec=-2;podprogram=;forma=1;stud_plan=8728;lang=en	Համալսարանական ուսուցում	1	Ակվարիումային ձկնաբուծություն Բույսերի և կենդանիների էկոլոգիա	4
	Երկրորդ տարի			
	Աշուն	Կրեդիտ	Գարուն	Կրեդիտ
	Բույսերի ֆիզիոլոգիա	6	Կերային մշակաբույսերի արտադրություն	6
	Կենդանիների ֆիզիոլոգիա	6	Ագրոէկոհամակարգերում սննդատարրերի կառավարում	6
	Կենդանագիտություն	6	-	-
	Ընտրովի (առնվազն 1)			
	Օտար լեզու	3	Օտար լեզու	3
	Կենդանիների սննդառություն	6	Ձկնաբուծություն	3
	Էթոլոգիա (Կենդանիների վարքագիծ)	6	Որսաբուծություն	6
	Բանջարաբուծություն	2	Կենդանիների ընդհանուր հիգիենա	6
	Կերարտադրություն և մարգագետնաբուծություն	2	Կենդանիների ընդհանուր վերարտադրողականություն	6
	Որսագիտություն	4	Որսագիտություն 2	4

			Ավարտական աշխատանքի մեթոդաբանություն	3	Ոչխարաբուծություն և այծաբուծություն	2
			Հողերի դասակարգման հիմունքներ	4	-	-
			Երրորդ տարի			
			Աշուն	Կրեդիտ	Գարուն	Կրեդիտ
			Անասնաբուծություն	6	Պրակտիա	6
			Բուսաբուծություն	6	Պետական քննություն	-
			Ընտրովի (առնվազն 1)			
			Օտար լեզու	3	Օտար լեզու	3
			Գյուղմեքենայացում	6	Գյուղմեքենայի գնահատում	6
			Ակվամշակություն	6	Կերի պահծոյացում և վերամշակում	6
			Հերբուլոգիայի հիմունքներ	6	Թռչնաբուծություն	4
			Օրգանական պարարտանյութերի արտադրություն և օգտագործում	3	Բույսերի պաշտպանության կառավարում	6
			Կայուն գյուղատնտեսության հիմունքներ	6	-	-

2.	Ներբրասկա- Լինքոլն համալսարան ԱՄՆ	Քոլեջը՝ Գյուղատնտեսական գիտություններ եվ բնական պաշարներ Ծրագիր՝ Ագրոնոմիա Ուսման մակարդակը՝ բակալավր (120 կրեդիտ) Ուսման ձևը՝ առկա էլ- հասցե՝ - Ագրոնոմիա ուսումնական ծրագիրը տրամադրում է հիմնարար և առաջադեմ գիտելիքներ և հմտություններ, որոնք անհրաժեշտ են ագրոնոմիայի ցանկացած կարիերայի ուղու հաջողության համար, ներառյալ բույսերի և հողի գիտության, վնասատուների կենսաբանության և կառավարման, համակարգային մտածողության, տեխնիկական հաղորդակցության և կարիերայի զարգացման դասընթացները: Ուսանողը ձեռք կբերի հմտություններ և գիտելիքներ, որոնք անհրաժեշտ են մշակաբույսերի համակարգերի օպտիմալացման և դիվերսիֆիկացման համար՝ պահպանելով հողը և ջրային ռեսուրսները:	Առաջին տարի				4 տարի	
			Աշուն	Կրեդիտ	Գարուն	Կրեդիտ		
			Բույսեր, լանդշաֆտներ և շրջակա միջավայր	3	Հողային ռեսուրսներ	4		
			Բուսագիտություն	3	Բուսաբանություն / Բույսերի ֆիզիոլոգիա	4		
			Մշակաբույսերի գիտություն – լաբ.	1	Էկոնոմիկա	3		
			Բույսերի հետ կապված հողվածոտանիների բնական պատմությունը	2	Բանավոր հաղորդակցում	3		
			Գրավոր հաղորդակցում	3				
			Տրիգոնոմետրիա	3				
			Երկրորդ տարի					
			Աշուն	Կրեդիտ	Գարուն	Կրեդիտ		
			Բույսերի և լանդշաֆտների տեխնիկական հաշվետվություն	3	Ռեսուրսախնայող մշակաբույսերի կառավարում	3		
			Մշակաբույսերի և հողի կառավարման դասընթացներ	3	Բույսերի վնասատուներ և հիվանդություններ	2		

	Ուսանողները կլրացնեն իրենց ուսումնական ծրագիրը մասնագիտացման երկու լրացուցիչ ոլորտներով, որոնք տրամադրվում են մեծամասնական և/կամ փոքրամասնական դասընթացների միջոցով: Ագրոնոմիայի շրջանավարտները կկարողանան. 1. Ճանաչել, նկարագրել և գնահատել բնության արժեքը: 2. Կառավարել բույսերի և հողային համակարգեր, որոնք ծառայություններ են մատուցում մարդկանց և մոլորակի համար: 3. Կիրառել գիտության և տեխնոլոգիայի գիտելիքները խնդիրների լուծման համար: 4. Օգտագործել տարբեր մեթոդներ՝ ստեղծելու, վիզուալացնելու և փոխանցելու այնպիսի տվյալներ, որոնք բացահայտում են ճշմարտությունները և որոշումների կայացումը.	Գիտական գրագիտություն	3	Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3
		Քիմիա	4	Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3
		Վիճակագրություն	3	Հումանիտար կամ հասարակական գիտ.	3
		Երրորդ տարի			
		Աշուն	Կրեդիտ	Գարուն	Կրեդիտ
		Գենետիկա	4	Բույսերի ֆիզիոլոգիա	4
		Մշակաբույսերի և հողի կառավարման դասընթացներ	3	Հողի սննդատարրերի փոխհարաբերություններ	4
		Պրակտիկա – լաբ.	1	Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3
		Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3	Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3
		Արվեստ	3		
		Ազատ ընտրությամբ դասընթաց	2		
		Չորրորդ տարի			

		5. Ցույցաբերել արդյունավետ հաղորդակցություն՝ հասանելիության հիման վրա թիրախային լսարան ներգրավելու համար տեղեկատվություն: 6. Առաջնորդվել և նպաստել թիմերին խնդիրների լուծման գործում հաջողությունը մեծացնելու համար https://catalog.unl.edu/undergraduate/agricultural-sciences-natural-resources/agronomy/#text https://agronomy.unl.edu/FutureStudents/Undergraduate/academics/AGRO-4-year-plan.pdf	<table><tr><th>Աշուն</th><th>Կրեդիտ</th><th>Գարուն</th><th>Կրեդիտ</th></tr><tr><td>Մշակաբույերի և հողի կառավարման դասընթացներ</td><td>3</td><td>Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց</td><td>3</td></tr><tr><td>Պրակտիկա - ագրոնոմիա</td><td>1</td><td>Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց</td><td>3</td></tr><tr><td>Ամփոփիչ դասընթացներ</td><td>3</td><td>Էթիկական դասընթացներ</td><td>3</td></tr><tr><td>Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց</td><td>3</td><td>Ընդհանուր տեղեկացվածության</td><td>3</td></tr><tr><td>Ազատ ընտրությամբ դասընթաց</td><td>3</td><td>Ազատ ընտրությամբ դասընթաց</td><td>3</td></tr><tr><td>Ազատ ընտրությամբ դասընթաց</td><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Մշակաբույերի և հողի կառավարման, Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական, Էթիկական, Ընդհանուր տեղեկացվածության և Ազատ ընտրության դասընթացների ցանկը ներկայացված է կից ֆայլում:</td></tr></table>	Աշուն	Կրեդիտ	Գարուն	Կրեդիտ	Մշակաբույերի և հողի կառավարման դասընթացներ	3	Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3	Պրակտիկա - ագրոնոմիա	1	Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3	Ամփոփիչ դասընթացներ	3	Էթիկական դասընթացներ	3	Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3	Ընդհանուր տեղեկացվածության	3	Ազատ ընտրությամբ դասընթաց	3	Ազատ ընտրությամբ դասընթաց	3	Ազատ ընտրությամբ դասընթաց	3			Մշակաբույերի և հողի կառավարման, Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական, Էթիկական, Ընդհանուր տեղեկացվածության և Ազատ ընտրության դասընթացների ցանկը ներկայացված է կից ֆայլում:					
Աշուն	Կրեդիտ	Գարուն	Կրեդիտ																																		
Մշակաբույերի և հողի կառավարման դասընթացներ	3	Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3																																		
Պրակտիկա - ագրոնոմիա	1	Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3																																		
Ամփոփիչ դասընթացներ	3	Էթիկական դասընթացներ	3																																		
Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական դասընթաց	3	Ընդհանուր տեղեկացվածության	3																																		
Ազատ ընտրությամբ դասընթաց	3	Ազատ ընտրությամբ դասընթաց	3																																		
Ազատ ընտրությամբ դասընթաց	3																																				
Մշակաբույերի և հողի կառավարման, Մասնագիտացման կամ փոքրամասնական, Էթիկական, Ընդհանուր տեղեկացվածության և Ազատ ընտրության դասընթացների ցանկը ներկայացված է կից ֆայլում:																																					
3.	Նյու Մեքսիկոյի պետական համալսարան,	Ագրոնոմիական գիտությունների բակալավր https://www.bachelorstudies.com/institutions/new-mexico-state-university/bachelor-of-science-in-agronomy	Առաջին տարի				4 տարի																														
			Կիսամյակ 1	Կրեդիտ	Կիսամյակ 2	Կրեդիտ																															
			Անգլերեն լեզու	1-4	Մասնագիտական անգլերեն և կոմունիկացիա	1-3																															

Լաս Կրուսս, ԱՄՆ	Ագրոնոմիան բույսերի և հողագիտության սկզբունքների ըմբռնումն է և այդ սկզբունքների կիրառումը մշակաբույսերի արտադրության մեջ: Կարիերան ներառում է պաշտոններ գյուղատնտեսական խորհրդատվական ընկերություններում, գյուղատնտեսական սերմերի կամ քիմիական ընկերություններում, առևտրային ընկերությունների հետ հետազոտություն և զարգացում, ինչպես նաև ֆերմերային կառավարում: Վարչաշրջանի, նահանգային կամ դաշնային գործակալություններում կարիերան իրականացվում է USDA-ի, Կոոպերատիվների ընդլայնման ծառայության, բնական ռեսուրսների պահպանման ծառայության, անտառային ծառայության և հողի կառավարման բյուրոյի ոլորտներում:	Մաթեմատիկա	3	Ընդհանուր քիմիա	1-4		
		Բուսաբուծության ներածություն	4	General Supplemental Instruction	1		
		Սոցիոլոգիա և վարքագիծ	2-3	Հումանիտար առարկա	2-3		
				Տեխնոլոգիա և հաղորդակցություն քիզնեսի կառավարման համար	3		
				Կենսաբանության հիմունքներ, Կենսաբազմազանություն, Էկոլոգիա և Էվոլյուցիա	1-3		
		Երկրորդ տարի					
		Կիսամյակ 1	Կրեդիտ	Կիսամյակ 2	Կրեդիտ		
		Արդյունավետ առաջնորդություն և հաղորդակցություն գյուղատնտեսության մեջ	1-3	Գենետիկայի սկզբունքները	1-3		
		Ընդհանուր քիմիա	1-4	Օրգանական քիմիա	1-4		
		Հողագիտության ներածություն	1-4	Բույսերի մորֆոլոգիա և ֆունկցիաներ	1-3		
		Կենսաբանության հիմունքներ, Բջջային և մոլեկուլյար կենսաբանություն	3	Վիճակագրություն	1-3		

			Ստեղծագործություն և կերպարվեստ	2	Էնտոմոլոգիա	1-3
			Երրորդ տարի			
			Կիսամյակ 1	Կրեդիտ	Կիսամյակ 2	Կրեդիտ
			Բուսաբուծության հիմունքներ	1-4	Հողի կառավարում և բերրիություն	1-3
			Ֆիտոպաթոլոգիա	1-4	Հողի կառավարում և բերրիություն լաբորատոր	1
			Մոլախոտաբանության ներածություն	1-4	Բույսերի ֆիզիոլոգիա	1-3
			Ագրո ընտրովի առարկա	4-3	Ագրո ընտրովի առարկա	4-3
			Աշխարհի ընդլայնված դիտարկում	3-3	Ագրո ընտրովի առարկա	4-3
					Աշխարհի ընդլայնված դիտարկում	3-3
			Չորրորդ տարի			
			Կիսամյակ 1	Կրեդիտ	Կիսամյակ 2	Կրեդիտ
			Բույսերի խանգարումների ախտորոշում	1-3	Ագրո սեմինար	1
			Ագրո Հատուկ խնդիրներ	3	Բույսերի հանքային սննդառություն	1-3
			Բույսերի սելեկցիա	1-3	Ընտրովի առարկա	3

			Ընդլայնված կայուն բուսաբուծություն կամ Բանջարաբուծություն	4	Ընտրովի առարկա	1		
			Ագրո ընտրովի առարկա	4 -3				
4.	Արիզոնայի համալսարան, Յումա, Արիզոնա, ԱՄՆ	Ագրոնոմիական գիտությունների բակալավր https://www.arizona.edu/degree-search/majors/sustainable-plant-systems-agronomy-option Ուսումնառության վերջնարդյունքները. Գիտության կիրառում գյուղատնտեսական համակարգերում; Կիրառել բույսերի և հողագիտության հասկացությունների իմացությունը կայուն գյուղատնտեսական համակարգերում: Արդյունավետ հաղորդակցություն; Հաղորդել ինչպես բանավոր, այնպես էլ գրավոր ձևերով բույսերի և հողի գիտությունների կարևորությունը գյուղատնտեսության և շրջակա միջավայրի համար գլոբալ մարտահրավերներին դիմակայելու համար: Բույսերի և հողագիտության հասկացությունների տիրապետում; Ցույց տալ բույսերի կենսաբանության և հողագիտության հիմնական հասկացությունների	Առաջին տարի				4 տարի	
			Կիսամյակ 1	Կրեդիտ	Կիսամյակ 2	Կրեդիտ		
			Անգլերեն լեզու	3	Անգլերեն լեզու	3		
			Մաթեմատիկա	3	Ընդհանուր քիմիա	4		
			Ընդհանուր քիմիա	4	Հեռանկարների բացահայտում և կապերի կառուցում	3		
			Հեռանկարների բացահայտում և կապերի կառուցում	3	Հողագիտություն	3		
			CALS 195C	1	Հողագիտություն, լաբորատոր	1		
					Երկրորդ օտար լեզու	4		
			Երկրորդ տարի					
			Կիսամյակ 1	Կրեդիտ	Կիսամյակ 2	Կրեդիտ		
			Օրգանական քիմիա	3	Բույսերի և կենդանիների գենետիկա	4		

տիրապետում, ներառյալ կենսագործունեության և արհեստիկ միջավայրի հետ փոխազդեցությունը: Մտածեք քննադատորեն; Քննադատաբար գնահատեք տեղեկատվությունը՝ հաշվի առնելով տարբեր տեսակետներ, խելամիտ եզրակացություններ անելով և դրանք ռացիոնալ կերպով պաշտպանելով:	Բուսաբանություն	4	Հողի և բույսերի սննդառություն	3
	Քննություններ/ հարցումներ	1	Վիճակագրություն	3
	Հեռանկարների բացահայտում և կապերի կառուցում	3	Հեռանկարների բացահայտում և կապերի կառուցում	3
	Երկրորդ օտար լեզու	4	Ենթապլանավորման դասընթաց	3
	Երրորդ տարի			
	Կիսամյակ 1	Կրեդիտ	Կիսամյակ 2	Կրեդիտ
	Բույսերի բազմացում և արտադրություն	3	Բույսերի ֆիզիոլոգիա	3
	Միջատների վնասատուների դեմ պայքար	3	Ֆիզիկայի ներածություն	3
	Հաղորդակցություն	3	Հեռանկարների բացահայտում և կապերի կառուցում	3
	Հեռանկարների բացահայտում և կապերի կառուցում	3	Ենթապլանավորման դասընթաց	3
	Ենթապլանավորման դասընթաց	3	Ենթապլանավորման դասընթաց	3
	Չորրորդ տարի			

			Կիսամյակ 1	Կրեդիտ	Կիսամյակ 2	Կրեդիտ		
			Էկոլոգիա և կայուն համակարգեր	3	Senior Capstone	2		
			Ֆիտոպաթոլոգիայի ներածություն	3	Ենթապլանավորման դասընթաց	3		
			Պրակտիկա, կիրառական դասընթաց	3	Ենթապլանավորման դասընթաց	3		
			Ենթապլանավորման դասընթաց	3	Ենթապլանավորման դասընթաց	3		
			Ենթապլանավորման դասընթաց	3	Հեռանկարների բացահայտում և կապերի կառուցում	3		
5.	Հոհենհայմի համալսարան (գերմ.՝ Universität Hohenheim), համալսարանական քաղաք, որը գտնվում է	Ագրոնոմիա University of Hohenheim: Study and research in Stuttgart (uni-hohenheim.de) © Universität-Hohenheim Ինչն է «Universität Hohenheim»-ին լիզայի լավագույնը դարձնում: Universität Hohenheim-ը Եվրոպայի առաջատար կենտրոններից մեկն է	Առարկա			Կրեդիտ	4 տարի	
			Առաջին կիսամյակ					
			Մաթեմատիկա և ֆիզիկա			6		
			Օրգանական և անօրգանական քիմիա			6		
			Բուսաբանություն և կենդանաբանություն 1			6		
			Կենսաբանություն			6		
			Հողագիտության հիմունքներ			6		
						30		
			Երկրորդ կիսամյակ					
			Վիճակագրություն և կենսաչափություն			6		
			Օրգանական քիմիա			6		
			Բուսաբանություն և կենդանաբանություն 2			6		

Գերմանիայի Շտուտգարտ քաղաքի հարավում	գյուղատնտեսական հետազոտությունների եւ սննդանյութերի եւ սննդի գիտությունների համար: Նրա ծրագրերի շարքը լայն է, միջդիսցիպլինար եւ միջազգային: Համալսարանն առաջարկում է բակալավրի, տասնմեկ մագիստրոսի եւ մեկ դոկտորական թեզ՝ անգլերեն լեզվի բազմաթիվ դասընթացներով եւ երկաստիճան ծրագրերով: Ակադեմիկոսներն ու հետազոտողները ամբողջ աշխարհում ունեն մոտ 100 գործընկեր: Ուսանողները գործնական փորձ են ձեռք բերում Գերմանիայի ամենամեծ փորձարարական գյուղատնտեսական տարածքում:	Կենսաբանություն 2	6		
		Մշակաբույսերի գիտություն, ագրոկենսաբանության համար	6		
			30		
		Երրորդ կիսամյակ			
		Կենսաքիմիայի հիմունքներ	6		
		Անալիտիկ և Ագրոքիմիական հիմունքներ	12		
		Էկոլոգիա	6		
		Ընտանի կենդանիների գիտություններ ագրոկենսաբանության համար	6		
			30		
		Չորրորդ կիսամյակ			
		Ագրոկենսաբանական նախագիծ	30		
			30		
		Հինգերորդ կիսամյակ			
		4 շաբաթ պրոֆեսիոնալ պրակտիկա	6		
		Կամընտրային մեդուլ	6		
		Կամընտրային մեդուլ	6		
		Կամընտրային մեդուլ	6		
		Կամընտրային մեդուլ	6		
			30		
		Վեցերորդ կիսամյակ			
		4 շաբաթ պրոֆեսիոնալ պրակտիկա	6		
		ԱԳՐՈ ընտրովի դասընթաց	6		
		ԱԳՐՈ ընտրովի դասընթաց	6		
		Թեզի նախագծում	12		
			30		
			180		

6.	Նյու Մեքսիկոյի պետական համալսարան, ԱՄՆ	Ագրոնոմիա https://catalogs.nmsu.edu/nmsu/agricultural-consumer-environmental-sciences/plant-environmental-sciences/agronomy-bachelor-science-agriculture/?_gl=1*913m2q*_ga*MTk2OTkxMDY5MS4xNjk4MjI1NDIw*_ga_700FE064YB*MTY5ODIyNTQxOS4xLjEuMTY5ODIyNjc0Ny42MC4wLjA.#roadmaptext	Առարկա		կրեդիտ	4 տարի	
		Ագրոնոմիան բուսաբուծության և հողագիտության սկզբունքների ըմբռնումն է և դրանց կիրառումը մշակաբույսերի արտադրության մեջ: Առևտրային հատվածի կարիերան ներառում է պաշտոններ գյուղատնտեսական խորհրդատվական ընկերություններում, գյուղատնտեսական սերմերի կամ քիմիական նյութերի ընկերություններում, առևտրային ընկերությունների հետ հետազոտություն և զարգացում, ինչպես նաև ֆերմերային և/կամ ագարակների կառավարում:	Առաջին կիսամյակ				
			Անգլերեն (կազմություն)		4		
			Մաթեմատիկա (Հանրահաշիվ կամ հաշվարկների կիրառումներ)		3		
			Ագրոնոմիա (Բույսերի գիտության ներածություն)		4		
			Սոցիալական և վարքագծային գիտությունների դասընթաց		3		
					14		
			Երկրորդ կիսամյակ				
			Անգլերեն (Մասնագիտական և տեխնիկական հաղորդակցություն)		3		
			Ընդհանուր քիմիա 1		4		
			Քիմիա (Ընդհանուր լրացուցիչ հրահանգներ)		1		
			Հումանիտար դասընթաց		3		
			Տեխնոլոգիա և հաղորդակցություն բիզնեսի կառավարման համար		3		
			Կենսաբանության սկզբունքները. կենսաբազմազանություն, էկոլոգիա և էվոլյուցիա		3		
					17		
			Երրորդ կիսամյակ				
			Արդյունավետ առաջնորդությունը և հաղորդակցությունը գյուղատնտեսությունում		3		
			Ընդհանուր քիմիա 2		4		
			Հողագիտության և հողագիտության լաբորատորիայի ներածություն		4		

	Ուսանողները պետք է լրացնեն համալսարանի աստիճանի բոլոր պահանջները, որոնք ներառում են՝ ընդհանուր կրթության պահանջները, ավելի լայն աշխարհը դիտելու պահանջները և ընտրովի կրեդիտները՝ ընդհանուր առնվազն 120 կրեդիտներ, որոնցից 48 կրեդիտներ՝ 300 կամ ավելի բարձր թվով դասընթացներում: Զարգացման դասընթացները չեն հաշվում աստիճանի պահանջները և/կամ ընտրովի կրեդիտները, սակայն կարող են անհրաժեշտ լինել անգլերենի և մաթեմատիկայի անհրաժեշտ դասընթացներն անցնելու համար:	Կենսաբանության սկզբունքները. բջջային և մոլեկուլային կենսաբանություն	3		
		Ստեղծագործական և կերպարվեստի դասընթաց	3		
			17		
		Չորրորդ կիսամյակ			
		Գենետիկայի սկզբունքները	3		
		Օրգանական քիմիայի և լաբորատորիայի հետազոտություն	4		
		Բույսերի կառուցվածքը և գործառույթը	3		
		Վիճակագրական կիրառություններ	3		
		Տնտեսագիտական էնտոմոլոգիա	3		
			16		
		Հինգերորդ կիսամյակ			
		Բուսաբուծության սկզբունքները	4		
		Բույսերի պաթոլոգիա	4		
		Մոլախոտերի գիտության ներածություն	4		
		ԱԳՐՈ ընտրովի դասընթաց	3		
		Դիտելով ավելի լայն համաշխարհային դասընթացը	3		
			18		
		Վեցերորդ կիսամյակ			
		Հողի կառավարում և բերրիություն	3		
		Հողի կառավարում և բերրիություն (լաբորատոր)	1		
		Բույսերի ֆիզիոլոգիա	3		
		ԱԳՐՈ ընտրովի դասընթաց	3		
		ԱԳՐՈ ընտրովի դասընթաց	3		
		Դիտելով ավելի լայն համաշխարհային դասընթացը	3		
			16		
		Յոթերորդ կիսամյակ			
		Բույսերի խանգարումների ախտորոշում	3		

			Հատուկ խնդիրներ	1-3							
			Բույսերի սելեկցիա	3							
			Ընդլայնված կայուն բուսաբուծություն կամ Բանջարաբույսերի կառավարում	4							
			ԱԳՐՈ ընտրովի դասընթաց	3							
				14-16							
			Ութերորդ կիսամյակ								
			Սեմինար	1							
			Բույսերի հանքային սնուցում	3							
			Ընտրովի դասընթաց	3							
			Ընտրովի դասընթաց	1							
				8							
				120-122							
			7.	Այովայի պետական համալսարան, ԱՄՆ			Ագրոնոմիա https://catalog.iastate.edu/collegeofagricultureandlifesciences/agronomy/#fouryearplantext Ագրոնոմիան բույսերի արտադրության գիտությունն ու տեխնոլոգիան է, որոնք ծառայում են մարդկանց՝ կյանքի պահպանման և բարելավման համար անհրաժեշտ պրակտիկաների կիրառմամբ: Ագրոնոմիայի բաժինն	Առարկա		կրեդիտ	4 տարի
								Առաջին կիսամյակ			
Մասնագիտական զարգացումը Ագրոնոմիայում: Կողմնորոշում	1										
Համաշխարհային գյուղատնտեսությունը փոփոխվող աշխարհում	3										
Հիմնական հմտություններ գյուղատնտեսների համար	1										
Դպրոցական քիմիա	4										
Դպրոցական քիմիայի լաբորատոր	1										
Անգլերեն - Քննադատական մտածողություն և հաղորդակցություն	3										

	առաջարկում է ագրոնոմիական գիտությունների բակալավրի աստիճանի (BS) մասնագիտություն: Շրջանավարտները կունենան տեսական և գործնական գիտելիքներ, որոնք անհրաժեշտ են արդյունավետ և կայուն բուսաբուծության համար: Նրանք հմուտ կլինեն քննադատական մտածողության, խնդիրների լուծման, հաղորդակցվելու և ուրիշների հետ արդյունավետ աշխատելու մեջ: Նրանք կհասկանան էթիկական, մշակութային և բնապահպանական հարթությունները, որոնց առջև ծառացած են գյուղատնտեսները ամբողջ աշխարհում:	Քոլեջի մակարդակի հետազոտության ներածություն	1		
		Մաթեմատիկա կամ հասարակական գիտություններ	3		
			17		
		Երկրորդ կիսամյակ			
		Բուսաբուծության ներածություն	3		
		Հողագիտության ներածություն	3		
		Կենսաբանության հիմունքներ	3		
		Կենսաբանության հիմունքներ (լաբորատոր)	1		
		Անգլերեն - Գրավոր, բանավոր, տեսողական և էլեկտրոնային կազմ	3		
		Մաթեմատիկա կամ հասարակական գիտություններ	3		
			16		
		Երրորդ կիսամյակ			
		Եղանակի և կլիմայի ներածություն	3		
		Ագրոնոմիական մասնագիտական զարգացում. կարիերայի պլանավորում	1		
		Ագրոնոմիայի դաշտային հետազոտություն	3		
		Բուսաբուծություն և կառավարում	3		
		Վիճակագրության ներածություն	3		
		Հումանիտար գիտություններ	3		
			16		
		Չորրորդ կիսամյակ			
		Հողերի պահպանություն և հողօգտագործում	3		
		Ներկայացում և վաճառքի ռազմավարություններ գյուղատնտեսական լսարանի համար	3		
		Օրգանական քիմիա	3-4		
		Ընտրովի	3		
		Օժանդակող գիտություններ	3		

				15-16		
			Հինգերորդ կիսամյակ			
			Բուսաբուծության կառուցվածք-գործառույթ հարաբերություններ	3		
			Հողեր և բույսի աճ	3		
			Հողեր և բույսի աճ (լաբորատոր)	1		
			Ընտրովի	6		
			Օժանդակող գիտություններ	3		
				16		
			Վեցերորդ կիսամյակ			
			Գենետիկա, գյուղատնտեսություն և կենսատեխնոլոգիա	3		
			Համաշխարհային պարենային խնդիրներ. անցյալ և ներկա	3		
			Անգլերեն	3		
			Միջազգային հեռանկարներ	3		
			Օժանդակող գիտություններ	3		
				15		
			Յոթերորդ կիսամյակ			
			Լրացուցիչ ագրոնոմիական	6		
			Ընտրովի	5		
			Էթիկա	3		
			ԱՄՆ բազմազանություն	3		
				17		
			Ութերորդ կիսամյակ			
			Միջավայրային հողագիտություն կամ Համակարգերի վերլուծություն մշակաբույսերի և հողի կառավարման մեջ	3		

			Ագրոնոմիայի մասնագիտական զարգացում. ավագ ֆորում	1		
			Ընտրովի	6		
			Օժանդակող գիտություններ	6		
				16		
				128-129		
8.	Լյուբլյանայի համալսարան, Սլովենիա	Ագրոնոմիա և այգեգործություն https://www.bf.uni-lj.si/en/study/study-programmes/curriculum/2020091415130211/agriculture--agronomy-and-horticulture Ուսումնական ծրագրի հիմնական նպատակն է կրթել և պատրաստել փորձագետ, ով կկարողանա համատեղել հիմնական բնական, տեխնոլոգիական և տնտեսական գիտելիքները շուկայական տնտեսության մեջ և օգտագործել դրանք որակյալ ու առողջ սննդի կայուն արտադրության մեջ՝ պահպանելով մշակութային լանդշաֆտը: Շրջանավարտը գերազանցում է շուկայական տնտեսության և գլոբալ	Առարկա	Կրեդիտ	3 տարի	
			Առաջին կիսամյակ			
			Ագրոտեխնոլոգիականություն	4		
			Այգեգործության հիմունքներ	4		
			Գյուղատնտեսական բույսերի բուսաբանություն	7		
			Քիմիա և կենսաքիմիա	5		
			Հողագիտության ներածություն	6		
			Մաթեմատիկայի պրակտիկ դասընթաց	4		
				30		
			Երկրորդ կիսամյակ			
			Այգեգործության հիմունքներ	5		
			Շրջակա միջավայրի պահպանության էկոլոգիական սկզբունքները	5		
			Ընդհանուր բուսաբուծություն (դաշտային բույսեր)	8		
			Հողային կառավարում	7		
			Մարքեթինգ	5		
				28		
			Երրորդ կիսամյակ			
			Գյուղ. մեքենայացում	8		

	մրցակցության պայմաններում արտադրության տնտեսական արդյունավետության մոնիտորինգի սկզբունքների և մեթոդների իմացությամբ և ըմբռնմամբ, մասնագիտական տեղեկատվության աղբյուրները համակարգված կերպով վերահսկելու և դրանց իմաստալից ընտրության ու օգտագործման ունակությամբ:	Բուսաբուծություն (դաշտային բույսեր)	6		
		Գենետիկա, կենսատեխնոլոգիա և սելեկցիա	10		
		Խոտհարքների և արոտավայրերի կառավարում	6		
		Գյուղ. մեքենայացում	8		
		Պտղաբուծություն	4		
		Գենետիկա, կենսատեխնոլոգիա և սելեկցիա	10		
		Բանջարաբուծություն	4		
		Խաղողագործություն և գինեգործություն	4		
			60		
		Չորրորդ կիսամյակ			
		Բուսաբուծություն (դաշտային բույսեր)	4		
		Խոտհարքների և արոտավայրերի կառավարում	7		
		Անասնաբուծության ներածություն	7		
		Պրակտիկ ուսուցում	12		
		Պտղաբուծություն	6		
		Պրակտիկ ուսուցում	12		
		Բանջարաբուծություն	6		
		Խաղողագործություն և գինեգործություն	6		
			60		
		Հինգերորդ կիսամյակ			
		Կենդանիների սնուցում	6		
		Անասնապահություն	6		
		Դիպլոմային աշխատանք	2		
		Ֆերմերային տնտեսագիտություն	7		
		Պրակտիկ ուսուցում	3		
		Բույսերի պաշտպանություն	6		
		Դիպլոմային աշխատանք	2		

		Ֆերմերային տնտեսագիտություն	7						
		Պտղատու և խաղողի տնկարան	6						
		Պրակտիկ ուսուցում	3						
		Դեկորատիվ բույսերի սկզբունքները	6						
		Բույսերի պաշտպանություն	6						
			62						
		Վեցերորդ կիսամյակ							
		Դիպլոմային աշխատանք	5						
		Ընտրովի առարկաներ*	18						
		Օրգանական գյուղատնտեսություն	4						
		Դաշտային և կերային մշակաբույսերի բուսաբուծություն	3						
		Դիպլոմային աշխատանք	5						
		Ընտրովի առարկաներ*	18						
		Բուսաբուծությունը այգեգործությունում	3						
		Լանդշաֆտային այգեգործության սկզբունքները	4						
			60						
			300						
			* Ընտրովի առարկաներ			Այլընտրանքային սննդի աղբյուրներ	3		
						Օգտակար մանրէներ, կենսախթանիչներ և դրանց կիրառումը կայուն գյուղատնտեսության մեջ	3		
Կլիմայաբանություն	3								
Այգեգործական մեքենաներ	3								
Հիդրոպոնիկական այգեգործությունում	3								
Դեղատու և արոմատիկ բույսեր	3								
Միկրոբազմացում	3								
Սնկերի մշակություն	3								
Պտղատու այգիների պլանավորում	3								

			Բնության պահպանման սկզբունքներն ու արակտիկան գյուղատնտեսության մեջ	3		
			Հողի էկոլոգիա	3		
			Հողի բերրիություն և պարարտացում	3		
			Քաղաքային այգիներ և ռեսուրսների կայուն օգտագործում	3		
			Օգտակար և թունավոր վայրի բույսեր ու սնկեր	3		

9.	Մոնպելիեի ագրո ինստիտուտ: Ֆրանսիա	Բակալավրի ծրագիր «Ագրոնոմիական համալիր արտադրությունը և էկոլոգիական խնդիրները» Ֆրանսիա https://www.institut-agro-montpellier.fr/formations/catalogue-des-formations/recherche-d-une-formation/productions-agricoles-integrees-et <i>Ուսումնական տարին բաղկացած է 17-18 շաբաթ դասերից, որը կազմակերպվում է 4 շրջափուլով և 34-35 շաբաթ կազմակերպությունում աշխատանքից, որը կազմակերպվում է 6 շրջափուլով: 1 ուսումնական տարվա կրթական ծրագիրը բաղկացած է 609 ժամ տեսական ուսուցումից և գործնական պարապմունքներից,</i>	Առարկաներ	Ժամ/ կրեդիտ	
			Մոդուլ 1 Գյուղատնտեսական պատճառաբանված խնդիրներ և սահմանումներ / Մոդուլ 2 Բնապահպանական էթիկա և պատասխանատվություն	40 / 1	
			Բույսերի պաշտպանություն (մոդուլ 1-բույսերի հայտնաբերված վնասատուների տեսակային կազմի կառավարում, մոդուլ 2-Հայտնաբերված մոլախոտերի կառավարում, մոդուլ 3-հայտնաբերված բույսերի պաթոգենների կառավարում, մոդուլ 4-կենսաբանական և ինտեգրացված պայքար)	104 / 10	
			Ագրոնոմիական գիտություններ, կայուն գյուղատնտեսություն և օրգանական գյուղատնտեսություն	38 / 3	
			Փորձեր և անալիզներ	24 / 2	
			Կանոնակարգեր, ագրոէկոլոգիական պայմանագրերի կնքում, օրենսդրություն (մոդուլ 1-Շրջակա միջավայրի օրենքը, մոդուլ 2-աշխարհի գյուղատնտեսական էկոնոմիկան և սոցիոլոգիան, մոդուլ 3-որակական քայլեր, ինֆորմացիոն համակարգ և հետազոտություն)	85 / 6	
			Բուսաբուծական արտադրության էվոլյուցիան, կայունության վերականգնումը, սերտիֆիկացումը (մոդուլ 1-Ֆերմերային տնտեսության գնահատումը և կառավարումը, մոդուլ 2- հողատարածքի ստատեգիական գնահատումը)	73 / 6	
			Տրանսպորտային ուղիներ և լեզուներ (մոդուլ 1- տրանսպորտային ուղիներ կամ հաղորդակցություններ և մասանգիտական նախագծեր, մոդուլ 2- անգլերեն)	42 / 2	
			Վերահսկվող նախագիծ կամ աշխատանք	125 / 10	

		125 ժամ նախագծային պրոյեկտներից: Այս մասնագիտացմամբ որակավորվող ուսանողներն ձեռք են բերում գիտելիքներ, հմտություններ կայուն բուսաբուծական արտադրության վերաբերյալ հաշվի առնելով ագրոէկոլոգիական փոփոխությունները: Որակավորում ստացած մասնագետները կարող են հավաքագրել, վերլուծել, առաջարկել կայուն բուսաբուծական արտադրության զարգացում՝ ագրոէկոլոգիական փոփոխությունների ասպեկտում: Բակալավրիատի կրթական ծրագիրն ընդգրկում է հետևյալ թեմաները՝ ագրոնոմիա, ագրոէկոլոգիա, ջրային ռեսուրսներ, քաղաքականություն և գյուղատնտեսական տարածքներ, բույսերի պաշտպանություն: Բակալավրիական կրթությունը տևում է 1 տարի: Այն նախատեսված է ստաժոր աշխատակիցների, աշխատանքային փորձ չունեցողների և քոլեջում դիպլոմավորված ուսանողների համար:			
			Աշխատանքային փորձ	34 շաբաթ / 20	

10.

Դոբրիցենի համալսարան
Հունգարիա



UNIVERSITY of
DEBRECEN

<https://edu.unideb.hu/p/agricultural-engineering-bsc>

Բակալավրի կրթական ծրագիր «Ագրոնոմ-ինժեներ» կամ «Գյուղատնտեսության-ինժեներ»:

Այս ծրագրի ուսնողները ստանում են գիտելիքներ ամբողջ գյուղատնտեսության վերաբերյալ, որը հնարավորություն է տալիս ձևավորելու հմտություններ, կարողություններ գյուղատնտեսության վարման, կազմակերպման և վերմշակման ոլորտներում:

Առաջին կիսամյակ	
Բազային ուսուցում	
Կենդանաբանություն	4
Գյուղատնտեսության պատմություն	5
Մաթեմատիկա	5
Գյուղատնտեսական քիմիա	5
Գյուղատնտեսական բուսաբանություն	5
Ինֆորմատիկա	3
Գյուղատնտեսական պրակտիկա Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքի արտադրություն առարկայից 40 ժամ / 0 կրեդիտ	
Երկրորդ կիսամյակ	
Բազային ուսուցում	
Կենդանիների ֆիզիոլոգիա	3
Օրգանական և կենսաքիմիա	4
Գյուղատնտեսական և սննդի արդյունաբերության մանրէակենսաբանություն	3
Գյուղական զարգացում	3
Բույսերի ֆիզիոլոգիայի հիմունքներ	3
Հողագիտություն	3
Ջրային ռեսուրսների կառավարում	4
Գյուղատնտեսության կամ Ագրոնոմիայի հիմունքներ	3
Բնապահպանական կառավարում	3
Գյուղատնտեսական պրակտիկա 40 ժամ / 0 կրեդիտ	
Երրորդ կիսամյակ	

			Բազային ուսուցում			
			Հողօգտագործում և տարածաշրջանային զարգացում	4		
			Գյուղատնտեսական մեքենաներ	4		
			Տնտեսական գիտություններ 1	3		
			Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքի արտադրություն 1	4		
			Ագրոքիմիա	3		
			Մասնագիտական ուսուցում			
			Կենդանիների կերակրում	5		
			Գյուղատնտեսական պրակտիկա 40 ժամ / 0 կրեդիտ			
			Նախագծային աշխատանք 1 60 ժամ / 4 կրեդիտ			
			Ընտրովի առարկաներ			
			Հողի էկոլոգիա	4		
			Չորրորդ կիսամյակ			
			Բազային ուսուցում			
			Ագրոէկոլոգիա	3		
			Մասնագիտական ուսուցում			
			Անասնաբուծություն	4		
			Դաշտավարություն 1	2		
			Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի բերքի արտադրություն 2	4		
			Տնտեսական գիտություններ 2	3		
			Ջրային ռեսուրսների կառավարում 2	3		
			Ֆիտոպաթոլոգիա	3		
			Գյուղատնտեսական պրակտիկա 40 ժամ / 0 կրեդիտ			
			Նախագծային աշխատանք 2 60 ժամ/ 4 կրեդիտ			

			Ընտրովի առարկաներ	
			Ոռոգվող գյուղատնտեսություն	2
			Դեղաբույսերի և համեմունքների արտադրություն	2
			Գյուղատնտեսության կառավարում	4
			Հինգերորդ կիսամյակ	
			Մասնագիտական ուսուցում	
			Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի գենետիկա և սելեկցիա	3
			Անասնաբուծություն 2	3
			Դաշտավարություն 2	2
			Բնապահպանական կառավարում 2	2
			Տնտեսական գիտություններ 3	4
			Վիճակագրություն	3
			Գյուղատնտեսական պրակտիկա 40 ժամ / 0 կրեդիտ	
			Նախագծային աշխատանք 3 60 ժամ / 4 կրեդիտ	
			Ընտրովի առարկաներ	
			Էթիոլոգիա	1
			Բանջարաբուծություն	4
			Բույսերի սնուցման կառավարում	2
			Վեցերորդ կիսամյակ	
			Մասնագիտական ուսուցում	
			Գյուղատնտեսության արտադրության կազմակերպում և կառավարում	3
			Կենդանիների հիվանդությունները	2
			Սննդի տեխնոլոգիաներ	3
			Որակի կառավարման համակարգ	2

			Գյուղատնտեսական բիզնեսի կառավարում	2		
			Անտառների կառավարում	5		
			Խոտհարքերի կառավարում	2		
			Բույսերի ինտեգրացված պայքար	3		
			Նախագծային աշխատանք 4 60 ժամ / 4 կրեդիտ			
			Ընտրովի առարկաներ			
			Անասնաբուժական արտադրանքի որակավորում	2		
			Լճային տնտեսվարման տեխնոլոգիաներ	2		
			Յոթերորդ կիսամյակ			
			Գյուղատնտեսական պրակտիկա 12 շաբաթ / 30 կրեդիտ			