министерство сельского хозяйства российской федерации

ФГБОУ ВО "Казанский государственный аграрный университет" Институт механизации и технического сервиса

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 38 от 14.03.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Рёктор Валиев А.Р.

УТВЕРЖДАЮ

по программе аспирантуры

4.3.1.

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Кафедра:

Эксплуатация и ремонт машин

Форма обучения: Очная Срок освоения: 3 г. Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные требования

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор-проректор по НРиЦТ

Директор

Зав. аспирантурой и докторантурой

2024

№ 951 от 20.10.2021

/ Зиганшин Б.Г./

/ Медведев В.М./

/ Салахутдинова Э.Р. /

Календарный учебный график

Mec		Сент	гябрь	,	5	0	ктябр	рь	2		Ноя	брь			Дека	абрь		4	Я	нвар	Ъ	1	Ф	евра	аль	1		Ма	арт		5	Α	прель		3		Ма	й			Ию	НЬ		5		Июлі	ь	2		Ав	густ	
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	- 1	20 - 26	- 27	6 - 8	10 - 16	17 - 23	24 - 30		- 1	15 - 21	22 - 28	29 -	5 - 11	12 - 18	- 1	- 56 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	7	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 -	6 - 12	1	20 - 26	- 72	4 - 10			25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Ι	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	H	H	H	H	H H	H	H	H		Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Н	H	H	К	К	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	H	H	H	H	H	H H	H	H	H	H	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	H	H	Н	Н	H	H	К	Э	Н	Н	Н	Н	Н	H	H	H	H	H	Н	H	H	H	H H	H	H	H	H	H	Э	Γ	Γ	Γ	Γ	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	ИПОГО
	Дисциплины (модули)	6 2/6	3 4/6	10	5	3 2/6	8 2/6	2 2/6	5	7 2/6	25 4/6
П	Практика					2	2				2
Н	Научный компонент	12 4/6	21 2/6	34	16	14 4/6	30 4/6	20 4/6	10	30 4/6	95 2/6
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	2	2	4	1	1	2	8
Γ	Итоговая аттестация								4	4	4
К	Каникулы	1	5	6	2	5	7	1	7	8	21
Продо	олжительность обучения										
(не в	слючая нерабочие праздничные дни и	бо	лее 39 не	д.	бо	лее 39 не	ед.	бо	олее 39 не	ед.	
каник	улы)										
Итого	0	21	31	52	25	27	52	25	27	52	156
Аспи	рантов										
Сдак	ощих канд. экз.										
Соис	кателей с руков.										
Изуч	ающих ФД										
Груп	П										

								П										Курс	1										Курс 2										Курс 3						
-	-	-		рма контр		3.e.		-		итого	акад.часі	08			Cer	местр 1				С	еместр 2	2			-	Семестр 3					Семестр	4				Семест	p 5				Cer	местр 6		Ī	Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с Эн оц. т	кспер пное		łасов : в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	CP	Конт	з.е. Л	ек Лаб	Пр	CP	Конт	з.е. Л	ек Ла	6 П	lp CP	Конт	з.е.	Лек Л	1аб Пр	О С	P Ko	онт оль з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР Кон	з.е.	Лек	Лаб	Пр	CP KO	OHT 3.e.	Лек	Лаб	Пр С	Конт	Код	Наименование
	ій компонен	т				143	143		5148	5148		4788	360	19			648	36	32			1080	72	24			79	92 7	72 22				720 72	31			10	044 7	72 15			50	36		
1.1.Научн	ая деятелы	ность, направленная на подготовку диссерта	ции ка	защите		112	112		4032	4032		4032		18			648		25			900		16			57	76	15				540	24			8	64	14			50	ŀ		
+	1.1.1(H)	Научная деятельность, направленная на подготовку			123456	112	112	36	4032	4032		4032		18			648		25			900		16			57	76	15				540	24			٤	364	14			50		17	Эксплуатация и ремонт машин
1.2.Подго	товка публи	каций и(или) заявок на патенты				21	21		756	756		756							5			180		6			21	16	5				180	5			1	80						 	
+	1.2.1(H)	Подготовка публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности		2345		21	21	36	756	756		756							5			180		6			21	16	5				180	5			1	180						17	Эксплуатация и ремонт машин
1.3.Пром	ежуточная а	ттестация по этапам выполнения научного и	сслед	ования		10	10		360	360			360	1				36	2				72	2				7	72 2				72	2				7	72 1				36		
+	1.3.1(H)	Научная деятельность, направленная на подготовку			123456	6	6	36	216	216			216	1				36	1				36	1					36 1				36	1				3	36 1				36	17	Эксплуатация и ремонт машин
+	1.3.2(H)	диссертации к защите Подготовка публикаций и заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности		2345		4	4	36	144	144			144						1				36	1				:	36 1				36	1				3	36						Эксплуатация и ремонт машин
2 Ofmago	вательный н					31	31	-	1116	1116	212	552	252	6 2		20	124	26	3 1	4	1.	4 44	36	4	20	20	۱ 6	:0 7	36 10			48	240 72	4	20	-	28 5	52 2	36 4	28	+	56 24	26	+	
	плины (мод						21					444		5 2			124		2 1		1-				20	20			5				132	3	28			52	3			56 24		1	
	2.1.1	История и философия науки	1									124			8		124	-		-	1		1		20	20	0	~				10	102		2.0			,,	-	20	+	30 2	-	26	Философия и право
	2.1.2	Иностранный язык	4			_		36		180		132				1	1				-		+				-		5			48	132	+				_		1	+	+ +	-		Иностранные языки
	2.1.3	Педагогика и психология высшей школы				_	_	36	72		28	44							2	4	1	4 44										-				_									Философия и право
	2.1.4	Технологии и средства механизации сельского хозяйства			-	3		36	_	108	56	52									Ť													3	28		28	52							Машины и оборудование в агробизнесе
+	2.1.5	Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса	6			3	3	36	108	108	84	24																											3	28		56 24		17	Эксплуатация и ремонт машин
+	2.1.6	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		2		3	3		108	108	40	68												3	20	20	0 6	58																	
+	2.1.6.1	Методы математического моделирования		2		3		36				68													20	20																			Физики и математики
-	2.1.6.2	Методы обработки данных		2		-	-	36		_		68												_	20	20																		12	Физики и математики
+	2.1.7(Φ)	Факультативные дисциплины		33		2	2		72	72	32	40												2	16	16	5 4	10																	
+	2.1.7.1(Φ)	Техника и технологии точного земледелия Технологии упрочнения рабочих органов		3		1	•	36	36	36	_	20												1	8	8																			Машины и оборудование в агробизнесе
+	2.1.7.2(Φ)	сельскохозяйственных машин		3		1	-	36	36	36		20												1	8	8	2	20																17	Эксплуатация и ремонт машин
2.2.Практ	ика	Практика по получению профессиональных умений				3	3	_	108	108		108				_													3				108			_								 	
	2.2.1(Π)	и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)			4	3	3	36		108		108																	3				108											17	Эксплуатация и ремонт машин
2.3.Пром	ежуточная а	ттестация по дисциплинам (модулям) и прав	ктике			7	7		252	252			252	1				36	1				36	1				3	36 2				72	1				3	36 1				36	<u> </u>	
+	2.3.1	История и философия науки (кандидатский экзамен)	1			1	1	36	36	36			36	1				36																										26	Философия и право
+	2.3.2	Иностранный язык (кандидатский экзамен)	4			1	1	36	36	36	\neg		36								\top						\top		1				36											20	Иностранные языки
+	2.3.3	Педагогика и психология высшей школы			2	1	1	36	36	36			36						1				36																					26	Философия и право
+	2.3.4	Технологии и средства механизации сельского хозяйства			5	1	1	36	36	36			36																					1				3	36					16	Машины и оборудование в агробизнесе
+	2.3.5	Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (кандидатский экзамен)	6			1	1	36	36	36			36																										1				36	17	Эксплуатация и ремонт машин
+	2.3.6	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3		1	1		36	36			36											1				3	36																
+	2.3.6.1	Методы математического моделирования		3		1	_	36	36	36			36											1				_	36																Физики и математики
- '	2.3.6.2	Методы обработки данных		3		1	1	36	36	36			36											1				3	36															12	Физики и математики
+	2.3.7(Φ)	Техника и технологии точного земледелия		3		1	1	36	36	36			36																1				36	i										16	Машины и оборудование в агробизнесе
+	2.3.8(Φ)	Технологии упрочнения рабочих органов сельскохозяйственных машин		3		1	1	36	36	36			36											1					36															17	Эксплуатация и ремонт машин
	2.3.9	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Пелагогическая плактика)			4	1	1	36	36	36			36																1				36											17	Эксплуатация и ремонт машин
3.Итогова	ая аттестаци	я				6	6		216	216		216																											6			21			
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия			6	6	6	36	216	216		216																											6			21	5		

								Семе	стр 1									Семе	естр 2									Итого :	за курс						
						A	Академ	ически	х часо	В							Акаде	иическ	их часо	3							Академ	ически	их часо	В		з.е.			
Nº	Индекс	Наименование		Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт		Лаб	Пр	СР	Конт роль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт		Недель	Каф.	Семестр
IOTN	О (с факультатива	ами)			900							25	20		1260		- 1	ı				35	26		2160			l				60	46		
IOTN	О по ОП (без фак	/льтативов)		1	900							25	20		1260	Ī						35	26		2160)						60	46		
		ОП, факультативы (в пери	од ТО)		28,5										19,7										24,1										
УЧЕЕ	НАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в пери	од экз. сес.)		36										36										36										
(акад	.час/нед)	Аудиторная нагрузка			8,9										7,7										8,3										
		Контактная работа			8,9									1	7,7										8,3										
дис	циплины (мод	ули)			216	56	28		28	124	36	6	TO: 6 1/3 3: 1		108	28	14		14	44	36	3	TO: 3 2/3 3: 1		324	84	42		42	168	72	9	TO: 10 Э: 2		
1	2.1.1	История и философия науки		Эк	180	56	28		28	124		5												Эк	180	56	28		28	124		5		26	1
2	2.1.3	Педагогика и психология выс	шей школы											3aO	72	28	14		14	44		2		3aO	72	28	14		14	44		2		26	2
3	2.1.6.1	Методы математического мод	елирования											За										3a										12	3
4	2.1.6.2	Методы обработки данных												3a										3a										12	3
5		История и философия науки (экзамен)	кандидатский	Эк	36						36	1												Эк	36						36	1		26	1
6		Педагогика и психология выс	шей школы											3aO	36						36	1		3aO	36						36	1		26	2
ФОР	мы контроля							Эк(2)									3a 3a	aO(2)										Эк((2) 3a 3	aO(2)				
ПРА	стики		(План)		684					648	36	19	12 2/3		1152					1080	72	32	21 1/3		1836					1728	108	51	34		
	1.1.1(H)		ците	3aO	648					648		18	12	3aO	900					900		25	16 2/3	3aO(2)	1548					1548		43	28 2/3		
	1.2.1(H)	подготовку диссертации к защите Подготовка публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности												За	180					180		5	3 1/3	3a	180					180		5	3 1/3		
	1.3.1(H)	Научная деятельность, напра подготовку диссертации к заи	ците	3aO	36						36	1	2/3	3aO	36						36	1	2/3	3aO(2)	72						72	2	1 1/3		
	1.3.2(H)	Подготовка публикаций и зая регистрацию объектов интелл собственности												За	36						36	1	2/3	3a	36						36	1	2/3		
ИТО	ОВАЯ АТТЕСТАІ	ия	(План)																																
КАН	1КУЛЫ												1										5										6		

			1					Семес	стр 3								(Семестр 4									Итого з	а курс				1	$\overline{}$	
			-				Академі		-	В							Академич				1				P		ически				3.e.			
Na	14															Π															0.0.		16- 4-	0
Nº	Индекс	Наименование		Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Ко		Паб Пр	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	сего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГ	О (с факультатива	I ІМИ)			1116							31			1188		<u> </u>	l l		1	33			2304							64			
	О по ОП (без фак				1008						İ	28	23		1152						32	22		2160							60	45	1	
		ОП, факультативы (в период ТО))		21,6										54									37,8										
УЧЕБ	НАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз	3. cec.)		36										54									45									1	
(акад	.час/нед)	Аудиторная нагрузка			14,4										14,4									14,4									1	
		Контактная работа			14,4										14,4	L								14,4									1	
дис	циплины (мод	ули)			252	72	36		36	108	72	7	TO: 5 Э: 2		288	4	18	48	132	108	8	TO: 3 1/3 9: 2		540	120	36		84	240	180	15	TO: 8 1/3 9: 4	i	
1	2.1.2	Иностранный язык												Эк	180	4	18	48	132		5		Эк	180	48			48	132		5		20	4
	2.1.6.1	Методы математического моделирог	вания		108	40	20		20	68		3				Ĺ								108	40	20		20	68		3		12	3
	2.1.6.2	Методы обработки данных			108	40	20		20	68		3												108	40	20		20	68		3		12	3
4	2.1.7(Φ)	Факультативные дисциплины		3a(2)	72	32	16		16	40		2											3a(2)	72	32	16		16	40		2	ŀ		3
5	2.1.7.1(Φ)	Техника и технологии точного земле		3a	36	16	8		8	20		1				L							3a	36	16	8		8	20		1		16	3
6	2.1.7.2(Φ)	Технологии упрочнения рабочих орг сельскохозяйственных машин	ганов	3a	36	16	8		8	20		1											За	36	16	8		8	20		1		17	3
7		Иностранный язык (кандидатский эн												Эк	36					36	1		Эк	36						36	1		20	4
	2.3.6.1	Методы математического моделирог	вания	3a	36						36	1											3a	36						36	1		12	3
9	2.3.6.2	Методы обработки данных		3a	36						36	1				ш							3a	36						36	1	ļ.	12	3
10	2.3.7(Φ)	Техника и технологии точного земля		3a											36					36	1		3a	36						36	1		16	4
11	2.3.8(Φ)	Технологии упрочнения рабочих орг сельскохозяйственных машин	ганов	3a	36						36	1											За	36						36	1		17	3
12	2.3.9	Практика по получению профессион умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая прак												3aO	36					36	1		3aO	36						36	1		17	4
ФОР	мы контроля							3a(5)									Эк(2) 3aO										Эк(2) 3a(5)) 3aO				
ПРА	стики		(План)		864					792	72	24	16		900				828	72	25	16 2/3		1764					1620	144	49	32 2/3		
	2.2.1(Π)	Практика по получению профессион умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая прак												3aO	108				108		3	2	ЗаО	108					108		3	2	1	
	1.1.1(H)	Научная деятельность, направленна подготовку диссертации к защите	ая на	3aO	576					576		16	10 2/3	3aO	540				540		15	10	3aO(2)	1116					1116		31	20 2/3		
	1.2.1(H)	Подготовка публикаций и (или) заяв регистрацию объектов интеллектуа. собственности		3a	216					216		6	4	3a	180				180		5	3 1/3	3a(2)	396					396		11	7 1/3	<u> </u>	
	1.3.1(H)	Научная деятельность, направленна подготовку диссертации к защите		3aO	36						36	1	2/3	3aO	36					36	1	2/3	3aO(2)	72						72	2	1 1/3		
	1.3.2(H)	Подготовка публикаций и заявок на регистрацию объектов интеллектуа. собственности		За	36						36	1	2/3	3a	36					36	1	2/3	3a(2)	72						72	2	1 1/3		
ито	ОВАЯ АТТЕСТАІ	Г	(План)																															
КАН	икулы												2									5										7		

								Семес	тр 5									Семе	стр 6									Итого :	за курс						
						A	кадемі	ических	часов	В							\ кадем	ически	х часоі	3						P	4кадел	ическ	их часо	В		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование		Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		Конт роль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
IOTN	О (с факультатива	ами)			1260							35	24		900					1		25	20		2160							60	44		
IOTN	О по ОП (без фак)	/льтативов)			1260							35	24		900						Ī	25	20		2160							60	44		
	НАЯ НАГРУЗКА, .час/нед)	ОП, факультативы (в перио ОП, факультативы (в перио Аудиторная нагрузка Контактная работа	,		46,3 36 24 24										21,6 36 16,8 16,8										34 36 20,4 20,4										
дис	циплины (мод	ули)			144	56	28		28	52	36	4	TO: 2 1/3 3: 1		144	84	28		56	24	36	4	TO: 5 Э: 1		288	140	56		84	76	72	8	TO: 7 1/3 9: 2		
1	2.1.4	Технологии и средства механи хозяйства	зации сельского	3aO	108	56	28		28	52		3												3aO	108	56	28		28	52		3		16	5
2	2.1.5	Технологии, машины и оборудо агропромышленного комплекса												Эк	108	84	28		56	24		3		Эк	108	84	28		56	24		3		17	6
3	2.3.4	Технологии и средства механи хозяйства		3aO	36						36	1												3aO	36						36	1		16	5
4	2.3.5	Технологии, машины и оборудов агропромышленного комплекса												Эк	36						36	1		Эк	36						36	1		17	6
ФОР	мы контроля	экзамен)						3aO(2)									Эк(2)						<u> </u>				Э	k(2) 3a	0(2)				
ПРА	стики		(План)		1116					1044	72	31	20 2/3		540					504	36	15	10		1656					1548	108	46	30 2/3		
	1.1.1(H)	Научная деятельность, направ подготовку диссертации к защ		3aO	864					864		24	16	3aO	504					504		14	9 1/3	3aO(2)	1368					1368			25 1/3		
	1.2.1(H)	Подготовка публикаций и (или регистрацию объектов интелля собственности) заявок на	3a	180					180		5	3 1/3											3a	180					180		5	3 1/3		
	1.3.1(H)	Научная деятельность, направ подготовку диссертации к защ	ите	3aO	36						36	1	2/3	3aO	36						36	1	2/3	3aO(2)	72						72	2	1 1/3		
	1.3.2(H)	Подготовка публикаций и заяв регистрацию объектов интелле собственности		3a	36						36	1	2/3											3a	36						36	1	2/3		
ито	ГОВАЯ АТТЕСТАL	Р	(План)												216					216		6	4		216					216		6	4		
	3.1	Оценка диссертации на предм соответствия критериям, уста- соответствии с Федеральным з и государственной научно-техн политике"	новленным в ваконом "О науке											3aO	216					216		6	4	3aO	216					216		6	4		
КАН	икулы												1							•			7										8		

					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		3.e.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
		Dd3.70	Бар. %	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	bcero	CEM. 1	CEM. Z	bcei 0	сем. 3	CEM. 4	bcero	CEM. 3	CEM. 0
	Итого (с факультативами)						184	60	25	35	64	31	33	60	35	25
	Итого по ОП (без факультативов)						180	60	25	35	60	28	32	60	35	25
1	Научный компонент	0%	0%	0%			143	51	19	32	46	24	22	46	31	15
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%			112	43	18	25	31	16	15	38	24	14
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%			21	5		5	11	6	5	5	5	
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0%	0%	0%			10	3	1	2	4	2	2	3	2	1
2	Образовательный компонент	0%	0%	0%			31	9	6	3	14	4	10	8	4	4
2.1	Дисциплины (модули)	0%	0%	0%			21	7	5	2	8	3	5	6	3	3
2.2	Практика	0%	0%	0%			3				3		3			
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	0%	0%	0%			7	2	1	1	3	1	2	2	1	1
3	Итоговая аттестация	0%	0%	0%			6							6		6
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	/льтативы	(в период	д ТО)		29.5	-	28.5	19.7	-	21.6	54	-	46.3	21.6
	учеоная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	/льтативы	(в период	д экз. сес	сий)	31.5	-	36	36	-	36	54	-	36	36
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					13.5	-	8.9	7.7	-	14.4	14.4	-	24	16.8
		Блок 1						-			-			-		
		Блок 1.1						-			-			-		
		Блок 1.2						-			-			-		
		Блок 1.3						-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 2					244	-	F.C	20	-	70	40	-	F.C	
		Блок 2.1 Блок 2.2					344	-	56	28	-	72	48	-	56	84
		Блок 2.3						<u> </u>			-					
		Блок 3						_			-			-		
		Итого по	всем бло	кам			344	-	56	28	-	72	48	-	56	84
		ЭКЗАМЕ	Н (Эк)					2	2		2		2	2		2
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ (. ,					3		3	9	7	2	2	2	
	<u> </u>		СОЦЕНКО)Й (ЗаO)				6	2	4	6	2	4	7	4	3
	Объём конт. работы от общего объёма времени на рег	ализацию	дисципли	ін (модулє	ей) (%)		29.86%									