## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

**УТВЕРЖДАЮ** 

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Рктор

Ижмулкина Е.А.

Протокол № 10 от 23.06.2022

План одобрен Ученым советом вуза

по программе бакалавриата

35.03.06

35.03.06 Агроинженерия Профиль Робототехнические системы в АПК

Профиль:

Робототехнические системы в АПК

Кафедра:

Агроинженерии

Факультет: Инженерный

Кеалификация: Бакалавр	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4 г.	

Год начала подготовки (по учебному плану) Учебный год

2022-2023

2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 813 от 23.08.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	
13	3 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	
13.001	001 СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	Confess of an object
Ωουραμοί	еной. Типы задач профессиональной деятельности.	20 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0

Основной	Типы задач профессиональной деятельности	
+	проектный	
+	производственно-технологический	
-	научно-исследовательский	
<del>-</del>	организационно-управленческий	

## COLIACOBAHO

Проректор по УВР и МП

Начальник ОО

Декан

Зав. кафедрой

/ Яковченко М.А./

/ Кулинчик И.Г./

Стенина Н.А./

/ Санкина О.В./

	1	T	1					1		1							Куг	oc 1	Кур	c 2	Kyr	oc 3	Kyr	c 4		
-	-			Фо	рма конт	роля		3	.e.			Ито	ого акад.ч	асов			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		Семест		Закрепленная кафедра
Считать в	Индекс	Наименование	Экза	Зачет	Зачет	КΠ	KP	Экспер	Факт	Экспер	По	Конт.	Ауд.	CP	Конт	Пр.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	Код	Наименование
плане Блок 1.Д	исциплины (г	модули)	мен	1	I OU.			тное 192	192	7240	плану 7240	3192	3192	3700	348	подгот	28	29	22	25	25	29	22	12		
Обязател	льная часть							131	131	4716	4716	1889.2	1889.2	2604.7	222		28	23	22	25	12	11	7	3		
+	B1.O.01	История (история России, всеобщая история)	1					3	3	108	108	39.25	39.25	50.75	18		3									Педагогических технологий
+	61.O.02 61.O.03	Безопасность жизнедеятельности  Иностранный язык		2	3			4	4	144 108	144 108	44 38	44 38	100 70				3	4						14 22	Агроинженерии Педагогических технологий
+	B1.0.04	Материаловедение	5					3	3	108	108	51.25	51.25	38.75	18						3					Агроинженерии
+	B1.O.05	Физика	1					4	4	144	144	57.25	57.25	68.75	18		4									Педагогических технологий
+	61.O.06 61.O.07	Философия Математика и математическая статистика	2	1	2			7	7	108 252	108 252	56 113.25	56 113.25	52 120.75	18		3	3							22	Педагогических технологий Педагогических технологий
+	51.O.08	Ботаника			1			3	3	108	108	56	56	52			3								17	Ландшафтной архитектуры
+	B1.0.09	Зоология		2				3	3	108	108	56	56	52				3							16	Зоотехнии
+	61.0.10 61.0.11	Химия Управление личной карьерой		2				2	2	144 72	144 72	56 38	56 38	88 34			2	4							22	Педагогических технологий Педагогических технологий
+	B1.O.12	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство в АПК	3					4	4	144	144	45.25	45.25	80.75	18				4						16	Зоотехнии
+	B1.0.13	Теория решения изобретательских задач			3			4	4	144	144	44	44	100					4							Агроинженерии
+	61.0.14 61.0.15	Культура речи и делового общения Правоведение			3			3	3	108 108	108 108	44 34	44 34	64 74					3	3					22 7	Педагогических технологий Менеджмент и агробизнес
+	61.0.16	Экология			4			4	4	144	144	50	50	94						4						Ландшафтной архитектуры
+	B1.0.17	Основы финансовой грамотности			4			3	3	108	108	50	50	58						3					7	Менеджмент и агробизнес
+	B1.O.18	Основы научных исследований			4			4	4	144	144	50	50	94						4					21	Биотехнологий и производства продуктов питания
+	B1.O.19	Начертательная геометрия и инженерная графика	3					4	4	144	144	45.25	45.25	80.75	18				4						14	Агроинженерии
+	61.O.20 61.O.21	Охрана труда Информатика и программирование	8	3				7	7	108 252	108 252	51.25 95.25	51.25 95.25	38.75 138.75	18 18				3	4				3		Агроинженерии Педагогических технологий
+	61.0.21 61.0.22	Общая и социальная психология	Ė	4				2	2	72	72	34	34	38	10					2					22	Педагогических технологий
+	B1.0.23	Детали машин и основы конструирования	6	5			6	6	6	216	216	86.25	86.25	111.75	18						2	4			14	Агроинженерии
+	B1.O.24	Основы патентоведения		<u> </u>	7			2	2	72	72	34	34	38									2		21	Биотехнологий и производства продуктов питания
+	61.0.25 61.0.26	Физическая культура и спорт		7 11112	$\vdash$	$\vdash$		10.0	2	72 <b>694</b>	72 694	18	18	54	34		12.0	6.0					2		23	Физической культуры и спорта
+	E1.0.26	Введение в профессиональную деятельность Основы выращивания зерновых и зернобобовых	12	222	<u> </u>	$\vdash$		19.0	19	684	684	342.5	342.5	317.5	24		13.0	6.0								
+	61.O.26.01 61.O.26.02	культур	-	1	1	1		3	3	108	108	56	56	52			3								15	Агрономии, селекции и семеноводства Биотехнологий и производства продуктов
+		Основы технологии хранения и переработки зерна Техническое обеспечение производства и		1				3	3	108	108	56	56	52			3								21	питания
+	61.O.26.03	переработки зерна		1				3	3	108	108	56	56	52			3								14	Агроинженерии
+	61.0.26.04	Экономика производства зерна и зернопродуктов		1				3.5	3.5	126	126	56	56	70	- 12		3.5								7	Менеджмент и агробизнес
+	61.O.26.05 61.O.26.06	Экзамен по модулю ВПД 1 Основы молочного скотоводства	1	2	$\vdash$			0.5	0.5	18 36	18 36	1.25	1.25	4.75 16	12		0.5	1							14 16	Агроинженерии Зоотехнии
+	B1.O.26.07	Основы технологии хранения и переработки молока		2				2	2	72	72	38	38	34				2							21	Биотехнологий и производства продуктов
+	B1.O.26.08	Техническое обеспечение производства и		2				1	1	36	36	20	20	16				1							14	Агроинженерии
+	B1.O.26.09	переработки молока Экономика молочного скотоводства		2				1.5	1.5	54	54	38	38	16				1.5							7	Менеджмент и агробизнес
+	61.O.26.10 61.O.27	Экзамен по модулю ВПД 2	2 45		_			0.5 13	0.5 13	18 468	18 468	1.25 184.5	1.25 184.5	4.75 <b>247.5</b>	12 <b>36</b>			0.5		-					14	Агроинженерии
+	61.0.27 61.0.27.01	Механика Теоретическая механика	45		6			5	5	180	180	67.25	67.25	94.75	18					5	4	4			22	Педагогических технологий
+	B1.O.27.02	Теория механизмов и машин	5					4	4	144	144	67.25	67.25	58.75	18						4				14	Агроинженерии
+	61.O.27.03 61.O.28	Сопротивление материалов Проектная деятельность			6 <b>567</b>			4	4 9	144 324	144 <b>324</b>	50 <b>76</b>	50 <b>76</b>	94 <b>248</b>							3	4	2		14	Агроинженерии
+	61.O.28.01	Проектная деятельность 3 (Разработка			56			6	6	216	216	48	48	168							3	3			14	Агроинженерии
+		инновационных продуктов в сфере АПК) Проектная деятельность 4			7			3	3	108	108	28	28	80									3		14	Агроинженерии
Часть, ф	ормируемая у	участниками образовательных отношений						61	61	2524	2524	1302.7 5	1302.7 5	1095.2 5	126			6			13	18	15	9		
+	61.B.01	Системы автоматизированного проектирования			5			4	4	144	144	50	50	94							4				14	Агроинженерии
+	61.B.02	Сельскохозяйственные машины	5					4	4	144	144	67.25	67.25	58.75	18						4					Агроинженерии
+	61.B.03 61.B.04	Тракторы и автомобили	6	5				6	6 4	216 144	216 144	85.25 67.25	85.25 67.25	112.75 58.75	18 18						2	4	4			Агроинженерии Агроинженерии
+	61.B.05	Электротехника, электроника и электропривод Гидравлика	7		5			3	3	108	108	50	50	58.75	18						3		4		14	Агроинженерии Агроинженерии
+	61.B.06	Эксплуатация машинно-тракторного парка	7			7		4	4	144	144	68.25	68.25	57.75	18								4			Агроинженерии
+	61.B.07	Метрология, стандартизация и сертификация Экономика и организация производства на			6			4	4	144	144	50	50	94								4				Агроинженерии
+	61.B.08	предприятиях АПК	8	<u> </u>				3	3	108	108	51.25	51.25	38.75	18									3	7	Менеджмент и агробизнес
+	61.B.09	Надежность и ремонт сельскохозяйственной техники	7	<u> </u>				4	4	144	144	51.25	51.25	74.75	18								4		14	Агроинженерии
+	61.B.10 61.B.11	Промышленный дизайн Проектирование рабочих органов и механизмов		8	7	7		3	3	108 108	108	50	50 51	58 57									3	3		Агроинженерии Агроинженерии
+	61.B.12	сельскохозяйственных машин		6666		-		10	10	360	360	208	208	152								10	,		14	н роинженерии
+	61.B.12.01	Модуль 1. Основы робототехники		6				3	3	108	108	58	58	50								3			14	Агроинженерии
+	61.B.12.02	Модуль 2. Динамика управления робототехническими системами		6				2	2	72	72	50	50	22								2			14	Агроинженерии
+	61.B.12.03	Модуль 3. Беспилотные летательные аппараты	L	6	L	$\Box$		2	2	72	72	50	50	22								2			14	Агроинженерии
+	61.B.12.04	Модуль 4. Автономные транспортные средства		6	匚			3	3	108	108	50	50	58								3			14	Агроинженерии
+	61.B.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345	L					328	328	328	328												23	Физической культуры и спорта
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1		8				3	3	108	108	50	50	58										3		
+	Б1.В.ДВ.01.01 Б1.В.ДВ.01.02	Точное земледелие Геоинформационные технологии		8		$\vdash$		3	3	108 108	108 108	50 50	50 50	58 58										3		Агроинженерии Агроинженерии
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 4	2	İ				6	6	216	216	75.25	75.25	122.75	18			6								
+	Б1.В.ДВ.02.01	(ДВ.4)Конструктор карьеры Основы технологического предпринимательства	2					6	6	216	216	75.25	75.25	122.75	18			6							14	Агроинженерии
-	Б1.В.ДВ.02.02	Лаборант-исследователь	2					6	6	216	216	75.25	75.25	122.75	18			6							14	Агроинженерии
	Б1.В.ДВ.02.03	Профессия рабочего/служащего	2					6	6	216	216	75.25	75.25	122.75	18	C0-		6	Ţ	_		٦			14	Агроинженерии
Блок 2.П Обязател	рактика пьная часть							39 33	39 33	1404 1188	1404 1188	160 86	160 86	1244 1102		692 692		3	6	3	3	6	6	12 12		
					1			3	3	108	108	38	38	70				3							14	Агроинженерии
	Б2.О.01(У)	Учебная практика по введению в профессиональную деятельность		2								20	38	70		88				_						
	Б2.О.02(У)	поофессиональную деятельность. Технологическая практика		4				3	3	108	108	38								3						Агроинженерии
+	Б2.О.02(У) Б2.О.03(П)	полнессиональнию деятельность Технологическая практика Технологическая		4				6	6	216	216	2	2	214		142				3		6		-	14	Агроинженерии
	Б2.О.02(У)	поофессиональную деятельность. Технологическая практика		4										214 428 106		142 214 106				3	3	6	6	6	14 14	
+ + + + +	52.O.02(У) 52.O.03(Π) 52.O.04(Π) 52.O.05(H) 52.O.06(Πд)	полбегониальное леятельность. Технополическая практика Технополическая Эксплуатационная Научно-исспедовательская работа Предимплочная практика		4 6 78				6 12 3 6	6 12 3 6	216 432 108 216	216 432 108 216	2 4 2 2	2 4 2 2	428 106 214		214				3	3	6	6	6	14 14 14	Агроинженерии Агроинженерии
+ + + + Часть, ф	52.O.02(У) 52.O.03(П) 52.O.04(П) 52.O.05(Н) 52.O.06(Пд) ормируемая у	плобестичального, петеговыость. Технопогическая практика Технопогическая практика Эксплуатационная Научно-иссперовательская работа Преддипломная практика частниками образовательных отношений		4 6 78 5 8				6 12 3 6	6 12 3 6	216 432 108 216 216	216 432 108 216 216	2 4 2 2 74	2 4 2 2 74	428 106 214 142		214 106			6	3	3	6	6		14 14 14	Агроинженерии Агроинженерии Агроинженерии
+ + + + Часть, ф	52.0.02(У) 52.0.03(П) 52.0.04(П) 52.0.05(Н) 52.0.06(Пд) ормируемая у 52.8.ДВ.01	плобестичального, певтельность. Технопогическая практика Технопогическая практика Зксплуатационная Научно-иссперовательская работа Предиглолена практика Реастичками образовательных отношений учебная по выбору (и.В. 1)		4 6 78 5 8				6 12 3 6 6	6 12 3 6 6	216 432 108 216 216 216	216 432 108 216 216 216	2 4 2 2 74 74	2 4 2 2 74 74	428 106 214 142 142		214 106			6	3	3	6	6		14 14 14 14	Агроинженерии Агроинженерии Агроинженерии Агроинженерии
+ + + + Часть, ф +	52.0.02(У) 52.0.03(П) 52.0.04(П) 52.0.05(Н) 52.0.06(Пд) ормируемая у 52.8.ДВ.01 52.8.ДВ.01.01(У)	попологизального легопиясть. Технополическая в пратика Технополическая Заклиуатационняя Предигизационняя Предигизонняя практика Предигизонняя практика частинками образовательных отношений учебная по выбору		4 6 78 5 8				6 12 3 6	6 12 3 6	216 432 108 216 216	216 432 108 216 216	2 4 2 2 74	2 4 2 2 74	428 106 214 142		214 106				3	3	6	6		14 14 14 14	Агроинженерии Агроинженерии Агроинженерии
+ + + + Часть, ф + -	52.0.02(Y) 62.0.03(Π) 62.0.04(Π) 62.0.05(Η) 62.0.06(Π <sub>A</sub> ) 62.0.06(Π <sub>A</sub> ) 62.8.4[8.01 62.8.4[8.01.01(Y) 62.8.4[8.01.02(Y) 62.8.4[8.01.03(Y) 62.8.4[8.01.03(Y)	пополегочизаванию леятельность. Технопогическая практика Технопогическая практика Заклиуатационая Перадипломенно практика Преддипломеня практика Преддипломеня практика Румобия по выбору (ЛВ.1) Оковы организации бизнека Ребота в испедовательском коллективе Стажировки на лидирующих предприятиях АПК		4 6 78 5 8 3				6 12 3 6 6 6	6 12 3 6 6 6	216 432 108 216 216 216 216	216 432 108 216 216 216 216	2 4 2 2 74 74 74	2 4 2 2 74 74 74	428 106 214 142 142 142		214 106			6	3	3	6	6		14 14 14 14 14 14	Агроинженерии Агроинженерии Агроинженерии Агроинженерии Агроинженерии
+ + + + Часть, ф + + -	52.0.02(У) 62.0.03(П) 62.0.04(П) 62.0.05(Н) 62.0.06(Па) ормируемая у 62.8.дВ.01.01(У) 62.8.дВ.01.02(У) 62.8.дВ.01.03(У) 62.8.дВ.01.03(У) 62.8.дВ.01.03(У)	попологоманамом леятельного». Технополическая Зеклунутационная Зеклунутационная Пределипонная прастика Пределипонная прастика учестниками образовательных отношений учесниками образовательных отношений учесниками образов		4 6 78 5 8 3 3 3				6 12 3 6 6 6 6 6 6 6	6 12 3 6 6 6 6 6 6 9	216 432 108 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	216 432 108 216 216 216 216 216 216 216 324	2 4 2 2 74 74 74 74 74 23	2 4 2 2 74 74 74 74 74 23	428 106 214 142 142 142 142 142 142 301		214 106			6	3	3	6	6	6	14 14 14 14 14 14 14	Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии
+ + + + + Часть, ф + - - - Блок 3.Го	Б2.О.02(У) Б2.О.03(П) Б2.О.04(П) Б2.О.05(Н) Б2.О.06(Пд) ОРМИРУЕМВЯ У Б2.В.ДВ.01.01(У) Б2.В.ДВ.01.02(У) Б2.В.ДВ.01.03(У) ООУДАРСТВЕНН Б3.01(Г)	попологизаванию леятельного. Технополическая Заклуятационая Пехнополическая Заклуятационая Предригионная практика Грежения практика Участниками образовательных отношений учебная по выбору (дв. 1) Основы организации бизнеса Работа в исследовательском коллективе Стажировом на лицирующих предприятиях АПК вая итоговая аттестация Подгоговая с каже и сдана государственного жазанена		4 6 78 5 8 3 3 3				6 12 3 6 6 6 6 6 6 9	6 12 3 6 6 6 6 6	216 432 108 216 216 216 216 216 216 216	216 432 108 216 216 216 216 216 216 216 324 108	2 4 2 2 74 74 74 74	2 4 2 2 74 74 74 74	428 106 214 142 142 142 142 142 140 105.5		214 106			6	3	3	6	6	9 3	14 14 14 14 14 14 14 14	Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии
+ + + + + Часть, ф + + - - - - - - - - + +	Б2.О.02(У) Б2.О.03(П) Б2.О.04(П) Б2.О.05(Н) Б2.О.06(Пд) ОРМИРУЕМВЯ У Б2.В.ДВ.01.01(У) Б2.В.ДВ.01.02(У) Б2.В.ДВ.01.03(У) Б2.В.ДВ.01.03(У) Б2.В.ДВ.01.03(У) Б2.В.ДВ.01.03(У) Б3.01(Г) Б3.02(Д)	попологизаваниям леятельность. Технополическая прастика Технополическая прастика Заклиуатационамя Предвигломная прастика Частниками образовательных отношений учесная по выбору (дв. 1) Соновы организации бизнеса Стакирови на лидирующих предприятиях АПК вая игоговая аттестация Портительного заклического соношенного заказнены Выполичение и зацига выпускной выполичение и зацига выпускной		4 6 78 5 8 3 3 3				6 12 3 6 6 6 6 6 9 3 6	6 12 3 6 6 6 6 6 9 3 6 6	216 432 108 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	216 432 108 216 216 216 216 216 216 324 108	2 4 2 2 74 74 74 74 23 2.5 20.5	2 4 2 2 74 74 74 74 74 23 2.5 20.5	428 106 214 142 142 142 142 142 142 15.5		214 106			6 6 6		3	6	6	6	14 14 14 14 14 14 14 14	Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии
+ + + + + - Часть, ф + + - - Блок 3.Гч + +	62.0.02(У) 62.0.03(П) 62.0.04(П) 62.0.06(Па) 62.0.06(Па) 62.0.06(Па) 62.8.ДВ.01 62.8.ДВ.01.01(У) 62.8.ДВ.01.03(У) 62.8.ДВ.01.03(У) 63.01(Г) 63.02(Д)	попологизаванию леятельного. Технополическая практика Технополическая Заклиуатационная Преддиплонная практика Преддиплонная практика Преддиплонная практика Преддиплонная практика Преддиплонная практика Преддиплонная практика Созовы организации бизнеса Работа в исследовательском коллективе Стажировом на лидирующих предприятиях АПК авя итоговая аттестация Подготовка к сдаче и дача государственного эксаненая Выполнение и защита выпускной измальяющих выпускной измалья выпускном измалья выпускном измалья выпускном измалья выпускном измалья выпускном измалья		4 6 78 5 8 3 3 3 3				6 12 3 6 6 6 6 6 6 6 9 3 6	6 12 3 6 6 6 6 6 6 9 3 6 13	216 432 108 216 216 216 216 216 216 216 216 216 324 108 216 468	216 432 108 216 216 216 216 216 216 216 216 324 108 216 468	2 4 2 2 74 74 74 74 23 2.5 20.5	2 4 2 2 74 74 74 74 74 23 2.5 20.5	428 106 214 142 142 142 142 142 301 105.5 195.5		214 106	2 2 2		6	4	3	6	6	9 3	14 14 14 14 14 14 14 14 14	Агроинженерии
+ + + + + Часть, ф + + - - - - - - - - + +	Б2.О.02(У) Б2.О.03(П) Б2.О.04(П) Б2.О.05(Н) Б2.О.06(Пд) ОРМИРУЕМВЯ У Б2.В.ДВ.01.01(У) Б2.В.ДВ.01.02(У) Б2.В.ДВ.01.03(У) Б2.В.ДВ.01.03(У) Б2.В.ДВ.01.03(У) Б2.В.ДВ.01.03(У) Б3.01(Г) Б3.02(Д)	попологоманамом леятельного. Технополическая прастика Технополическая прастика Министрационняя Мунио иссперовательская работа Предриглонняя практика Предриглонняя практика Учебная по выбору (ПВ.1) Основы организации бинеса Работа в исследовательском коллективе Стажировом и лидирующих политития АПК  ам итоговая аттестация Подготовая аттестация Подготовая и деня и деня посударственного Велопичения и зашита выпуской изпальбиживичный паботы Министранный язык Министранный язык		4 6 78 5 8 3 3 3 3 3 3 1				6 12 3 6 6 6 6 6 9 3 6	6 12 3 6 6 6 6 6 9 3 6 6	216 432 108 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	216 432 108 216 216 216 216 216 216 324 108	2 4 2 2 74 74 74 74 23 2.5 20.5	2 4 2 2 74 74 74 74 74 23 2.5 20.5	428 106 214 142 142 142 142 142 142 15.5		214 106	2 2 2		6 6 6		3	6	6	9 3	14 14 14 14 14 14 14 14	Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии Агроникенерии
+ + + + + Часть, ф + + - - Блок 3.Гч + + ФТД.Фак	52.0.02(у) 52.0.03(п) 52.0.03(п) 52.0.05(н) 52.0.05(п) 52.0.05(па) 52.8.дВ.01 52.8.дВ.01 52.8.дВ.01.01(у) 52.8.дВ.01.03(у) 52.8.дВ.01.03(у) 62.8.дВ.01.03(у) 63.02(д) 53.02(д) 53.02(д) 57.05 тативные ФТД.01	попологизаванию леятельного. Технополическая практика Технополическая Заклиуатационная Преддиплонная практика Преддиплонная практика Преддиплонная практика Преддиплонная практика Преддиплонная практика Преддиплонная практика Созовы организации бизнеса Работа в исследовательском коллективе Стажировом на лидирующих предприятиях АПК авя итоговая аттестация Подготовка к сдаче и дача государственного эксаненая Выполнение и защита выпускной измальяющих выпускной измалья выпускном измалья выпускном измалья выпускном измалья выпускном измалья выпускном измалья		4 6 78 5 8 3 3 3 3				6 12 3 6 6 6 6 6 6 9 3 6 13 2	6 12 3 6 6 6 6 6 6 9 3 6 6 13 2	216 432 108 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	216 432 108 216 216 216 216 216 216 324 108 216 468 72	2 4 2 2 74 74 74 74 23 2.5 20.5	2 4 2 2 74 74 74 74 74 23 2.5 20.5	428 106 214 142 142 142 142 142 142 145 105.5 195.5 300 54		214 106			6 6 6 7		3	6	6	9 3	14 14 14 14 14 14 14 14 14 22 22	Агроникенерии