Минобрнауки России
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 14 от 25.06.2020 г.

27.03.02

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ *Попов В.Н.*
«25» июня 20 20 г.

подготовки бакалавров

Направление 27.03.02 Управление качеством

Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 г. 6 мес.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Образовательный стандарт № 92 от 09.02.2016

План Учебный план бакалавриата 'z27.03.02_2020 (ZYK-20) A.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2020

-	Форма контроля						з.е.		-	Итого астр.часов					Курс 1																		
															-	Сессия 1									Сессия 2								
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контактчасы	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)																																	
Базовая часть																																	
Модуль "Обязательный"	**34**	**1233**				**123334**	19	**19**		**513**	**513**	**88.73**	**402.37**	**21.9**	3	81	**4.5**		**7.5**	**1.35**		**64.72**	**2.925**	**зк**									
Иностранный язык	4	33				334	9	9	27	243	243	48.61	183.45	10.95																			
Философия		2				2	3	3	27	81	81	13.35	64.72	2.92																			
Безопасность жизнедеятельности	3					3	4	4	27	108	108	13.42	89.48	5.1																			
Модуль "История (история России, всеобщая история)"		**1**				**1**	3	**3**		**81**	**81**	**13.35**	**64.72**	**2.92**	3	81	**4.5**		**7.5**	**1.35**		**64.72**	**2.925**	**зк**									
История		1				1	3	3	27	81	81	13.35	64.72	2.92	3	81	4.5		7.5	1.35		64.72	2.925	зк									
Модуль "Физическая культура и спорт"		**2**					2	**2**		**54**	**54**	**8.7**	**42.38**	**2.92**																			
Физическая культура		2					2	2	27	54	54	8.7	42.38	2.92																			
Модуль "Общеобразовательный"	**11111**	**1122**				**111111122**	31	**31**		**837**	**837**	**133.8**	**666**	**37.2**	26	324	**15**	**9**	**21**	**9**		**254.7**	**15.3**	**3э3к**	378	**15**	**10.5**	**24**	**8.1**		**304.35**	**16.05**	**2э2з4к**
Информатика	1					1	4	4	27	108	108	17.92	84.98	5.1	4	108	4.5	4.5	6	2.925		84.98	5.1	эк									
Химия		1				1	2	2	27	54	54	11.85	39.22	2.92	2										54	4.5	6		1.35		39.22	2.925	зк
Физика	11					11	8	8	27	216	216	29.4	176.4	10.2	8	81	3	4.5	4.5	2.7		61.2	5.1	эк	135	3	4.5	4.5	2.7		115.2	5.1	эк
Математика	11	2				112	13	13	27	351	351	56.34	281.54	13.12	10	135	7.5		10.5	3.375		108.52	5.1	эк	135	7.5		10.5	3.375		108.52	5.1	эк
Компьютерная и инженерная графика		1				1	2	2	27	54	54	9.68	41.4	2.92	2										54			9	0.675		41.4	2.925	зк
Экология		2				2	2	2	27	54	54	8.62	42.45	2.92																			
Модуль "Основы формирования личности"		**1122**				**1122**	8	**8**		**216**	**216**	**34.49**	**169.8**	**11.7**	4	54	**3**		**4.5**	**1.125**		**42.45**	**2.925**	**зк**	54	**3**		**4.5**	**1.125**		**42.45**	**2.925**	**зк**
Психология		1				1	2	2	27	54	54	8.62	42.45	2.92	2										54	3		4.5	1.125		42.45	2.925	зк
Социология		1				1	2	2	27	54	54	8.62	42.45	2.92	2	54	3		4.5	1.125		42.45	2.925	зк									
Культурология		2				2	2	2	27	54	54	8.62	42.45	2.92																			
Правоведение		2				2	2	2	27	54	54	8.62	42.45	2.92																			
Модуль "Экономика"	**4**	**1**				**14**	6	**6**		**162**	**162**	**22.04**	**131.93**	**8.02**	2	54	**3**		**4.5**	**1.125**		**42.45**	**2.925**	**зк**									
Основы экономики		1				1	2	2	27	54	54	8.62	42.45	2.92	2	54	3		4.5	1.125		42.45	2.925	зк									
Экономика и управление производством	4					4	4	4	27	108	108	13.42	89.48	5.1																			
Модуль "Введение в технологию отрасли"	**2444**	**15**				**124445**	25	**25**		**675**	**675**	**76.35**	**572.41**	**26.25**	4	108	**6**		**6**	**1.575**		**91.5**	**2.925**	**зк**									
Введение в технику и технологию отрасли		1				1	4	4	27	108	108	13.58	91.5	2.92	4	108	6		6	1.575		91.5	2.925	зк									
Основы логистики	2					2	3	3	27	81	81	10.2	65.7	5.1																			
Всеобщее управление качеством	4	5				45	8	8	27	216	216	28.72	179.26	8.02																			
Управление процессами	4					4	5	5	27	135	135	11.92	117.98	5.1																			
Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	4					4	5	5	27	135	135	11.92	117.98	5.1																			
Модуль "Основы проектирования продукции"	**2**	**2**				**22**	7	**7**		**189**	**189**	**25.27**	**155.7**	**8.02**																			
Теоретическая механика	2					2	4	4	27	108	108	13.42	89.48	5.1																			
Прикладная механика		2				2	3	3	27	81	81	11.85	66.22	2.92																			
							98	*98*		*2646*	*2646*	*389.38*	*2140.59*	*116.01*	*39*	*621*	*31.5*	*9*	*43.5*	*14.18*		*495.82*	*27*		*432*	*18*	*10.5*	*28.5*	*9.23*		*346.8*	*18.97*	
Вариативная часть																																	
Модуль "Профессиональный"	**4445**	**333344445**		**3**	**445**	**3333444444455**	51	**51**		**1377**	**1377**	**167.55**	**1162.72**	**46.72**																			
Метрология, стандартизация и сертификация	4	33		3		334	13	13	27	351	351	47.77	292.28	10.95																			
Основы технологии производства	4	4			4	44	7	7	27	189	189	16.94	164.03	8.02																			
Технологические процессы и производства		33				33	5	5	27	135	135	20.7	108.44	5.85																			
Основы повышения конкурентоспособности продукции и услуг		45				45	7	7	27	189	189	27.83	155.32	5.85																			
Технология разработки стандартов и нормативной документации		4			4	4	5	5	27	135	135	9.3	122.78	2.92																			
Квалиметрия и системы качества	45				5	45	10	10	27	270	270	34.65	225.15	10.2																			
Основы технологии продуктов животного и растительного происхождения		4				4	4	4	27	108	108	10.35	94.72	2.92																			
Модуль "Качество и безопасность"	**2**	**234555**		**55**		**2234555**	24	**24**		**648**	**648**	**94.41**	**530.92**	**22.65**																			
Программные статистические комплексы	2					2	4	4	27	108	108	11.92	90.98	5.1																			
Информационное и математическое обеспечение		2				2	2	2	27	54	54	8.62	42.45	2.92																			
Средства и методы контроля и управления качеством		45		5		45	7	7	27	189	189	30.15	153	5.85																			
Обеспечение безопасности производства		3				3	4	4	27	108	108	21.52	83.55	2.92																			
Автоматизация измерений, контроля и испытаний		55		5		55	7	7	27	189	189	22.2	160.94	5.85																			
Элективные дисциплины (курсы) по физической культуре и спорту		**2**								**246**	**246**		**243**	**3**																			
Гимнастика		2								246	246		243	3																			
Легкая атлетика		2								246	246		243	3																			
Силовая подготовка (гиревой спорт, армспорт)		2								246	246		243	3																			
Борьба		2								246	246		243	3																			

План Учебный план бакалавриата 'z27.03.02_2020 (ZYK-20) A.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 2																			Курс 3																	
-	Сессия 1									Сессия 2									-	Сессия 1								Сессия 2								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
3										81	**4.5**		**7.5**	**1.35**		**64.72**	**2.925**	**зк**	9	162	**4.5**	**6**	**15**	**3.6**		**124.88**	**8.025**	**эз2к**	81			**15**	**0.675**		**62.4**	**2.925**	**зк**
																			5	54			15	0.675		35.4	2.925	зк	81			15	0.675		62.4	2.925	зк
3										81	4.5		7.5	1.35		64.72	2.925	зк																		
																			4	108	4.5	6		2.925		89.48	5.1	зк									
2										54	**7.5**			**1.2**		**42.38**	**2.925**	**з**																		
2										54	7.5			1.2		42.38	2.925	з																		
5	81	**6**		**6**	**1.575**		**64.5**	**2.925**	**зк**	54	**3**	**4.5**		**1.125**		**42.45**	**2.925**	**зк**																		
3	81	6		6	1.575		64.5	2.925	зк																											
2										54	3	4.5		1.125		42.45	2.925	зк																		
4	108	**6**		**9**	**2.25**		**84.9**	**5.85**	**2з2к**																											
2	54	3		4.5	1.125		42.45	2.925	зк																											
2	54	3		4.5	1.125		42.45	2.925	зк																											
3										81	**3**		**4.5**	**2.7**		**65.7**	**5.1**	**эк**																		
3										81	3		4.5	2.7		65.7	5.1	эк																		
7	108	**4.5**		**6**	**2.925**		**89.48**	**5.1**	**эк**	81	**4.5**		**6**	**1.35**		**66.22**	**2.925**	**зк**																		
4	108	4.5		6	2.925		89.48	5.1	эк																											
3										81	4.5		6	1.35		66.22	2.925	зк																		
24	*297*	*16.5*		*21*	*6.75*		*238.88*	*13.88*		*351*	*22.5*	*4.5*	*18*	*7.72*		*281.47*	*16.8*		*9*	*162*	*4.5*	*6*	*15*	*3.6*		*124.88*	*8.02*		*81*			*15*	*0.68*		*62.4*	*2.92*	
																			14	162	**7.5**	**7.5**		**1.575**		**139.58**	**5.85**	**2з2к**	216	**15**	**10.5**	**10.5**	**1.95**		**172.2**	**5.85**	**2зп2к**
																			9	108	3	3		0.225		98.85	2.925	зк	135	10.5	6	10.5	0.6		104.48	2.925	зпк
																			5	54	4.5	4.5		1.35		40.72	2.925	зк	81	4.5	4.5		1.35		67.72	2.925	зк
6	54	**3**		**4.5**	**1.125**		**42.45**	**2.925**	**зк**	108	**4.5**	**4.5**		**2.925**		**90.98**	**5.1**	**эк**	4	108	**9**		**10.5**	**2.025**		**83.55**	**2.925**	**зк**									
4										108	4.5	4.5		2.925		90.98	5.1	эк																		
2	54	3		4.5	1.125		42.45	2.925	зк																											
																			4	108	9		10.5	2.025		83.55	2.925	зк									
										246						**243**	**3**	**з**																		
										246						243	3	з																		
										246						243	3	з																		
										246						243	3	з																		
										246						243	3	з																		

План Учебный план бакалавриата 'z27.03.02_2020 (ZYK-20) A.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 4																			Курс 5																			Закрепленная
-	Сессия 1									Сессия 2									-	Сессия 1									Сессия 2									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Код
4	108			**15**	**2.25**		**85.65**	**5.1**	**эк**																													
4	108			15	2.25		85.65	5.1	эк																													26
																																						15
																																						14
																																						15
																																						33
																																						5
																																						4
																																						10
																																						2
																																						28
																																						28
																																						15
																																						15
																																						15
																																						15
4										108	**4.5**		**6**	**2.925**		**89.48**	**5.1**	**эк**																				
																																						7
4										108	4.5		6	2.925		89.48	5.1	эк																				6
14	270	**9**		**9**	**5.85**		**235.95**	**10.2**	**2э2к**	108	**4.5**		**4.5**	**2.925**		**90.98**	**5.1**	**эк**	4	108	**7.5**		**7.5**	**1.8**		**88.28**	**2.925**	**зк**										
																																						16
																																						16
4										108	4.5		4.5	2.925		90.98	5.1	эк	4	108	7.5		7.5	1.8		88.28	2.925	зк										16
5	135	4.5		4.5	2.925		117.98	5.1	эк																													16
5	135	4.5		4.5	2.925		117.98	5.1	эк																													16
																																						12
																																						12
22	*378*	*9*		*24*	*8.1*		*321.6*	*15.3*		*216*	*9*		*10.5*	*5.85*		*180.46*	*10.2*		*4*	*108*	*7.5*		*7.5*	*1.8*		*88.28*	*2.92*										
28	459	**18**	**9**	**10.5**	**4.725**		**402.9**	**13.875**	**э3зр4к**	297	**15**	**1.5**	**12**	**7.35**		**248.02**	**13.125**	**2зэр3к**	9	243	**15**		**15**	**4.95**		**200.02**	**8.025**	**ззр2к**										
4	108	6		6	1.95		88.95	5.1	эк																													16
7	108	3	4.5		1.125		96.45	2.925	зк	81	3	1.5		3.825		67.58	5.1	эрк																				16
																																						23
3										81	6		6	0.375		65.7	2.925	зк	4	108	7.5		7.5	0.45		89.62	2.925	зк										16
5	135	4.5		4.5	0.3		122.78	2.925	зрк																													16
5										135	6		6	3.15		114.75	5.1	эк	5	135	7.5		7.5	4.5		110.4	5.1	эрк										16
4	108	4.5	4.5		1.35		94.72	2.925	зк																													16
2										54	**4.5**	**4.5**		**1.35**		**40.72**	**2.925**	**зк**	12	189	**12**	**13.5**		**4.65**		**153**	**5.85**	**2зп2к**	135	**4.5**	**4.5**		**2.85**		**120.22**	**2.925**	**зпк**	
																																						16
																																						2
2										54	4.5	4.5		1.35		40.72	2.925	зк	5	135	7.5	9		3.3		112.28	2.925	зпк										16
																																						16
																			7	54	4.5	4.5		1.35		40.72	2.925	зк	135	4.5	4.5		2.85		120.22	2.925	зпк	16
																																						33
																																						33
																																						33
																																						33

План Учебный план бакалавриата 'z27.03.02_2020 (ZYK-20) A.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2020

-	Форма контроля						з.е.		-	Итого астр.часов					Курс 1																		
															-	Сессия 1									Сессия 2								
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контактчасы	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
Баскетбол		2								246	246		243	3																			
Волейбол		2								246	246		243	3																			
Футбол (футзал)		2								246	246		243	3																			
Общая физическая подготовка		2								246	246		243	3																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		**2**				**2**	3	**3**		**81**	**81**	**9.68**	**68.4**	**2.92**																			
Компьютерные технологии в проектировании		2				2	3	3	27	81	81	9.68	68.4	2.92																			
Программные комплексы инженерного анализа		2				2	3	3	27	81	81	9.68	68.4	2.92																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	**2**					**2**	5	**5**		**135**	**135**	**18.15**	**111.75**	**5.1**																			
Патентоведение и авторское право	2					2	5	5	27	135	135	18.15	111.75	5.1																			
Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	2					2	5	5	27	135	135	18.15	111.75	5.1																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	**55**	**4**				**455**	12	**12**		**324**	**324**	**52.28**	**258.6**	**13.12**																			
Методы и средства измерений и контроля	55	4				455	12	12	27	324	324	52.28	258.6	13.12																			
Методы и средства испытаний, измерений и контроля	55	4				455	12	12	27	324	324	52.28	258.6	13.12																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		**2**				**2**	5	**5**		**135**	**135**	**10.35**	**121.72**	**2.92**																			
Материаловедение		2				2	5	5	27	135	135	10.35	121.72	2.92																			
Перспективные конструкционные и упаковочные материалы		2				2	5	5	27	135	135	10.35	121.72	2.92																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	**3**	**4**				**34**	6	**6**		**162**	**162**	**31.95**	**122.02**	**8.02**																			
Планирование и организация эксперимента	3	4				34	6	6	27	162	162	31.95	122.02	8.02																			
Основы организации научных экспериментов	3	4				34	6	6	27	162	162	31.95	122.02	8.02																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		**3**				**3**	3	**3**		**81**	**81**	**16.8**	**61.28**	**2.92**																			
Технологические машины и оборудования		3				3	3	3	27	81	81	16.8	61.28	2.92																			
Оборудование пищевой промышленности		3				3	3	3	27	81	81	16.8	61.28	2.92																			
							109	*109*		*3189*	*3189*	*401.17*	*2680.41*	*107.37*																			
							207	*207*		*5835*	*5835*	*790.55*	*4821*	*223.38*	*39*	*621*	*31.5*	*9*	*43.5*	*14.18*		*495.82*	*27*		*432*	*18*	*10.5*	*28.5*	*9.23*		*346.8*	*18.97*	
Блок 2.Практики																																	
Вариативная часть																																	
Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2				5	5	27	135	135																						
Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			3				5	5	27	135	135																						
Производственная практика, технологическая			4				5	5	27	135	135																						
Производственная практика, преддипломная практика			5				12	12	27	324	324																						
							27	*27*		*729*	*729*																						
							27	*27*		*729*	*729*																						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																	
Базовая часть																																	
защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты							6	6	27	162	162																						
							6	*6*		*162*	*162*																						
							6	*6*		*162*	*162*																						
ФТД.Факультативы																																	
Вариативная часть																																	
Метрологическая экспертиза технической документации		3					2	2	27	54	54	6.52	44.55	2.92																			
Основы технологии пищевых производств		3					2	2	27	54	54	6.52	44.55	2.92																			
							4	*4*		*108*	*108*	*13.04*	*89.1*	*5.84*																			
							4	*4*		*108*	*108*	*13.04*	*89.1*	*5.84*																			

План Учебный план бакалавриата 'z27.03.02_2020 (ZYK-20) A.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 2																			Курс 3																		
-	Сессия 1									Сессия 2									-	Сессия 1									Сессия 2								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
										246						243	3	з																			
										246						243	3	з																			
										246						243	3	з																			
										246						243	3	з																			
3	81		**9**		**0.675**		**68.4**	**2.925**	**зк**																												
3	81		9		0.675		68.4	2.925	зк																												
3	81		9		0.675		68.4	2.925	зк																												
5										135	**6**		**9**	**3.15**		**111.75**	**5.1**	**зк**																			
5										135	6		9	3.15		111.75	5.1	зк																			
5										135	6		9	3.15		111.75	5.1	зк																			
5										135	**4.5**	**4.5**		**1.35**		**121.72**	**2.925**	**зк**																			
5										135	4.5	4.5		1.35		121.72	2.925	зк																			
5										135	4.5	4.5		1.35		121.72	2.925	зк																			
																			4										108	**9**	**9**		**3.6**		**81.3**	**5.1**	**зк**
																			4										108	9	9		3.6		81.3	5.1	зк
																			4										108	9	9		3.6		81.3	5.1	зк
																			3										81	**7.5**	**7.5**		**1.8**		**61.28**	**2.925**	**зк**
																			3										81	7.5	7.5		1.8		61.28	2.925	зк
																			3										81	7.5	7.5		1.8		61.28	2.925	зк
19	*135*	*3*	*9*	*4.5*	*1.8*		*110.85*	*5.85*		*624*	*15*	*9*	*9*	*7.42*		*567.45*	*16.12*		*25*	*270*	*16.5*	*7.5*	*10.5*	*3.6*		*223.13*	*8.77*		*405*	*31.5*	*27*	*10.5*	*7.35*		*314.78*	*13.88*	
43	*432*	*19.5*	*9*	*25.5*	*8.55*		*349.73*	*19.72*		*975*	*37.5*	*13.5*	*27*	*15.15*		*848.92*	*32.92*		*34*	*432*	*21*	*13.5*	*25.5*	*7.2*		*348.01*	*16.8*		*486*	*31.5*	*27*	*25.5*	*8.02*		*377.18*	*16.8*	
5																																					
																			5																		
5																			*5*																		
5																			*5*																		
																			2										54	3		3	0.525		44.55	2.925	з
																			2										54	3		3	0.525		44.55	2.925	з
																			4										*108*	*6*		*6*	*1.05*		*89.1*	*5.85*	
																			4										*108*	*6*		*6*	*1.05*		*89.1*	*5.85*	

План Учебный план бакалавриата 'z27.03.02_2020 (ZYK-20) A.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 4																			Курс 5																			Закрепленная
-	Сессия 1									Сессия 2									-	Сессия 1									Сессия 2									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Код
																																						33
																																						33
																																						33
																																						33
																																						16
																																						16
																																						16
																																						16
4										108	**4.5**	**4.5**	**4.5**	**0.3**		**91.28**	**2.925**	**зк**	8	135	**4.5**	**6**	**6**	**1.875**		**111.52**	**5.1**	**зк**	81	**9**	**9**		**2.1**		**55.8**	**5.1**	**зк**	
4										108	4.5	4.5	4.5	0.3		91.28	2.925	зк	8	135	4.5	6	6	1.875		111.52	5.1	зк	81	9	9		2.1		55.8	5.1	зк	16
4										108	4.5	4.5	4.5	0.3		91.28	2.925	зк	8	135	4.5	6	6	1.875		111.52	5.1	зк	81	9	9		2.1		55.8	5.1	зк	16
																																						16
																																						16
2	54	**4.5**	**4.5**		**1.35**		**40.72**	**2.925**	**зк**																													
2	54	4.5	4.5		1.35		40.72	2.925	зк																													16
2	54	4.5	4.5		1.35		40.72	2.925	зк																													16
																																						21
																																						21
36	*513*	*22.5*	*13.5*	*10.5*	*6.07*		*443.62*	*16.8*		*459*	*24*	*10.5*	*16.5*	*9*		*380.02*	*18.97*		*29*	*567*	*31.5*	*19.5*	*21*	*11.48*		*464.54*	*18.98*		*216*	*13.5*	*13.5*		*4.95*		*176.02*	*8.02*		
58	*891*	*31.5*	*13.5*	*34.5*	*14.18*		*765.22*	*32.1*		*675*	*33*	*10.5*	*27*	*14.85*		*560.48*	*29.17*		*33*	*675*	*39*	*19.5*	*28.5*	*13.27*		*552.82*	*21.9*		*216*	*13.5*	*13.5*		*4.95*		*176.02*	*8.02*		
																																						16
																																						16
5																																						16
																			12																			16
5																			*12*																			
5																			*12*																			
																			6																			16
																			6																			
																			6																			
																																						16
																																						16