Утверждено на Ученом Совете университета

6 июля 2018 г.
с изменениями от 09.10.2018 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
2019 - 2023
Форма обучения: Очная

«Утверждаю»
Ректор _____ В. Ю. Стромов
6 июля 2018 г.
с изменениями от 09.10.2018 г.

Уровень подготовки: Бакалавр
Специальность(направление): 11.03.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Профиль: Системы и устройства подвижной радиосвязи
Срок обучения: 4 года
Квалификация: Бакалавр

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамен	Зачет	Курсовая работа	ГЭК	Всего часов: Количество: По ЗЕТ	По плану	В том числе: Контактные	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Индивид. работы	Сам.работа	Контроль	Трудоемкость, ЗЕТ
Итого						**9 472**	**9 472**	**4 066**	**1 242**	**1 440**	**1 384**		**4 308**	**1 044**	**254**
Итого по ОП ВО(без факультативов)						**8 968**	**8 968**	**3 814**	**1 224**	**1 224**	**1 366**		**4 056**	**1 044**	**240**
								44%	35%	35%	30%	0%	43%	13%	
Итого по циклам						**7 888**	**7 888**	**3 472**	**1 206**	**1 224**	**1 042**		**3 372**	**1 044**	**210**
Б1 Дисциплины (модули)		**27**	**50**	**2**		**7 888**	**7 888**	**3 472**	**1 206**	**1 224**	**1 042**		**3 372**	**1 044**	**210**
Обязательная часть		**15**	**21**	**1**		**3 852**	**3 852**	**1 710**	**594**	**504**	**612**		**1 566**	**576**	**107**
Б1.О.1	Философия		4			72	72	36	18		18		36		2
Б1.О.2	История	2				144	144	54	36		18		54	36	4
Б1.О.3	Иностранный язык	4	1,2,3			324	324	144		144			144	36	9
Б1.О.4	Безопасность жизнедеятельности		1			72	72	36	18		18		36		2
Б1.О.5	Физическая культура и спорт		1,2			72	72	72			72				2
Б1.О.6	Введение в проектную деятельность		2			72	72	36	18		18		36		2
Б1.О.7	Русский язык и культура речи		1			72	72	36	18		18		36		2
Б1.О.8	Экономика		1			72	72	36	18		18		36		2
Б1.О.9	Физика	1,2,3				576	576	252	54	90	108		198	126	16
Б1.О.10	Психология и педагогика		2			72	72	36	18		18		36		2
Б1.О.11	Правоведение		2			72	72	36	18		18		36		2
Б1.О.12	Экология		8			72	72	36	18		18		36		2
Б1.О.13	Основы теории связи	4,5				252	252	90	36		54		90	72	7
Б1.О.14	Цифровая обработка сигналов	5	4	5		288	288	126	54	72			126	36	8
Б1.О.15	Математический анализ	1,3	2			324	324	108	54		54		144	72	9
Б1.О.16	Геометрия и алгебра	1,3	2			396	396	162	72		90		162	72	11
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика		3			108	108	54	18		36		54		3
Б1.О.18	Введение в специальность	1				144	144	54	18	36			54	36	4
Б1.О.19	Информационная безопасность телекоммуникационных сетей		5			108	108	54	18	36			54		3
Б1.О.20	Информатика и информационные характеристики каналов систем связи	2	1			180	180	90	36	54			54	36	5
Б1.О.21	Дискретная математика		5			108	108	54	18		36		54		3
Б1.О.22	Физика и химия радиоматериалов		5			108	108	54	18	36			54		3
Б1.О.23	Вычислительная техника и информационные технологии	6				144	144	54	18	36			36	54	4
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту			**10**			**328**	**328**	**160**			**160**		**168**		
Б1.О.ДВ.01.1	Фитнес		3,4,5,6,7			328	328	160			160		168		
Б1.О.ДВ.01.2	Спортивные игры		3,4,5,6,7			328	328	160			160		168		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**12**	**9**	**1**		**3 312**	**3 312**	**1 404**	**540**	**684**	**180**		**1 440**	**468**	**92**
Б1.В.1	Инженерная компьютерная графика		1			108	108	54	18	36			54		3
Б1.В.2	Электромагнитные поля и волны	5	4			252	252	108	54		54		90	54	7
Б1.В.3	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	7	6			288	288	126	54	72			126	36	8
Б1.В.4	Радиопередающие и приемные устройства	8	7	7		468	468	216	90	126			216	36	13
Б1.В.5	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	7				252	252	108	36		72		108	36	7
Б1.В.6	Радиотехнические цепи и сигналы	2,4	3			504	504	198	72	126			216	90	14
Б1.В.7	Системы и сети связи с подвижными объектами	7				252	252	108	36	36	36		108	36	7
Б1.В.8	Основы радиовещания и телевидения	8				108	108	36	18	18			36	36	3
Б1.В.9	Электрические и оптические линии связи	6				144	144	54	18	36			54	36	4
Б1.В.10	Основы спутниковых систем		7			72	72	36	18		18		36		2
Б1.В.11	Коммутация в системах и сетях связи		6			108	108	54	18	36			54		3
Б1.В.12	Программирование		4			72	72	36		36			36		2
Б1.В.13	Аналоговая и цифровая электроника	5	4			396	396	162	72	90			198	36	11
Б1.В.14	Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн	6				144	144	54	18	36			54	36	4
Б1.В.15	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникационных системах	6				144	144	54	18	36			54	36	4
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			**3**			**72**	**72**	**36**	**18**		**18**		**36**		**2**
Б1.В.ДВ.01.1	Энергосберегающие технологии в информационных системах		7			72	72	36	18		18		36		2

Распределение по курсам и периодам контроля

№	1 курс, 1 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	1 курс, 2 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	2 курс, 3 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	2 курс, 4 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен
Итого	**162**	**216**	**162**	**450**	**162**	**198**	**126**	**234**	**504**	**162**	**144**	**144**	**248**	**574**	**108**	**144**	**270**	**104**	**592**	**108**
Итого по ОП ВО(без факультативов)	**162**	**180**	**162**	**414**	**162**	**180**	**90**	**216**	**432**	**162**	**144**	**108**	**248**	**538**	**108**	**144**	**234**	**104**	**556**	**108**
Итого по циклам	**162**	**180**	**162**	**414**	**162**	**180**	**90**	**180**	**360**	**162**	**144**	**108**	**248**	**538**	**108**	**144**	**234**	**104**	**556**	**108**
Б1 Дисциплины (модули)	**162**	**180**	**162**	**414**	**162**	**180**	**90**	**180**	**360**	**162**	**144**	**108**	**248**	**538**	**108**	**144**	**234**	**104**	**556**	**108**
Обязательная часть	**144**	**144**	**162**	**360**	**162**	**162**	**72**	**180**	**342**	**108**	**90**	**72**	**144**	**342**	**108**	**54**	**72**	**54**	**180**	**72**
Б1.О.1																18		18	36	
Б1.О.2						36		18	54	36										
Б1.О.3				36			36		36			36		36			36		36	36
Б1.О.4	18		18	36																
Б1.О.5			36					36												
Б1.О.6						18		18	36											
Б1.О.7	18		18	36																
Б1.О.8	18		18	36																
Б1.О.9	18	36	36	72	54	18	18	36	36	36	18	36	36	90	36					
Б1.О.10						18		18	36											
Б1.О.11						18		18	36											
Б1.О.12																				
Б1.О.13																18		36	54	36
Б1.О.14																18	36		54	
Б1.О.15	18		18	36	36	18		18	36		18		18	72	36					
Б1.О.16	18		18	36	36	18		18	36		36		54	90	36					
Б1.О.17											18		36	54						
Б1.О.18	18	36		54	36															
Б1.О.19																				
Б1.О.20	18	36		18		18	18		36	36										
Б1.О.21																				
Б1.О.22																				
Б1.О.23																				
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту			**32**	**34**				**32**	**34**				**32**	**34**				**32**	**34**	
Б1.О.ДВ.01.1			32	34				32	34				32	34				32	34	
Б1.О.ДВ.01.2			32	34				32	34				32	34				32	34	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	**18**	**36**		**54**		**18**	**18**		**18**	**54**	**18**	**36**		**54**		**90**	**162**	**18**	**342**	**36**
Б1.В.1	18	36		54																
Б1.В.2																18		18	36	
Б1.В.3																				
Б1.В.4																				
Б1.В.5																				
Б1.В.6						18	18		18	54	18	36		54		36	72		144	36
Б1.В.7																				
Б1.В.8																				
Б1.В.9																				
Б1.В.10																				
Б1.В.11																				
Б1.В.12																	36		36	
Б1.В.13																36	54		126	
Б1.В.14																				
Б1.В.15																				
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																				
Б1.В.ДВ.01.1																				

№	2 курс, 5 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	2 курс, 6 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	3 курс, 7 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	4 курс, 8 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	ГЭК	Обзорные лек.	Руководство ВКР
Итого	**198**	**216**	**122**	**520**	**162**	**126**	**270**	**104**	**556**	**162**	**180**	**126**	**212**	**518**	**108**	**72**	**72**	**198**	**594**	**72**	**18**	**18**	**36**
Итого по ОП ВО(без факультативов)	**198**	**180**	**122**	**484**	**162**	**126**	**234**	**104**	**556**	**162**	**180**	**126**	**212**	**518**	**108**	**72**	**72**	**198**	**594**	**72**	**18**	**18**	**36**
Итого по циклам	**198**	**180**	**122**	**484**	**162**	**126**	**234**	**32**	**376**	**162**	**180**	**126**	**176**	**446**	**108**	**72**	**72**	**18**	**198**	**72**			
Б1 Дисциплины (модули)	**198**	**180**	**122**	**484**	**162**	**126**	**234**	**32**	**376**	**162**	**180**	**126**	**176**	**446**	**108**	**72**	**72**	**18**	**198**	**72**			
Обязательная часть	**108**	**108**	**54**	**270**	**72**	**18**	**36**		**36**	**54**						**18**		**18**	**36**				
Б1.О.1																							
Б1.О.2																							
Б1.О.3																							
Б1.О.4																							
Б1.О.5																							
Б1.О.6																							
Б1.О.7																							
Б1.О.8																							
Б1.О.9																							
Б1.О.10																							
Б1.О.11																							
Б1.О.12																18		18	36				
Б1.О.13	18		18	36	36																		
Б1.О.14	36	36		72	36																		
Б1.О.15																							
Б1.О.16																							
Б1.О.17																							
Б1.О.18																							
Б1.О.19	18	36		54																			
Б1.О.20																							
Б1.О.21	18		36	54																			
Б1.О.22	18	36		54																			
Б1.О.23						18	36		36	54													
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту			**32**	**34**				**32**	**34**				**32**	**32**									
Б1.О.ДВ.01.1			32	34				32	34				32	32									
Б1.О.ДВ.01.2			32	34				32	34				32	32									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	**72**	**36**	**36**	**126**	**90**	**108**	**198**		**306**	**108**	**162**	**126**	**126**	**378**	**108**	**54**	**72**		**162**	**72**			
Б1.В.1																							
Б1.В.2	36		36	54	54																		
Б1.В.3						36	54		90		18	18		36	36								
Б1.В.4											54	72		90		36	54		126	36			
Б1.В.5											36		72	108	36								
Б1.В.6																							
Б1.В.7											36	36	36	108	36								
Б1.В.8																18	18		36	36			
Б1.В.9						18	36		54	36													
Б1.В.10											18		18	36									
Б1.В.11						18	36		54														
Б1.В.12																							
Б1.В.13	36	36		72	36																		
Б1.В.14						18	36		54	36													
Б1.В.15						18	36		54	36													
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)											**18**		**18**	**36**									
Б1.В.ДВ.01.1											18		18	36									

№	Название дисциплины		По семестрам: Экзамен	Зачет	Курсовая работа	ГЭК	Всего часов: Количество: По ЗЕТ	По плану	В том числе: Контактные	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Индивид. работы	Сам.работа	Контроль	Трудоемкость, ЗЕТ
Б1.В.ДВ.01.2	Администрирование информационных систем			7			72	72	36	18		18		36		2
Б1.В.ДВ.01.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Статистическая теория радиотехнических устройств"			7			72	72	36	18		18		36		2
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)				**3**			**108**	**108**	**54**	**18**	**36**			**54**		**3**
Б1.В.ДВ.02.1	Тензорный анализ инфокоммуникационных систем			5			108	108	54	18	36			54		3
Б1.В.ДВ.02.2	Управление инфокоммуникационными системами			5			108	108	54	18	36			54		3
Б1.В.ДВ.02.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Дифференциальные уравнения"			5			108	108	54	18	36			54		3
Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)				**2**			**108**	**108**	**54**	**18**		**36**		**54**		**3**
Б1.В.ДВ.03.1	Менеджмент в телекоммуникациях			3			108	108	54	18		36		54		3
Б1.В.ДВ.03.2	Информационный менеджмент			3			108	108	54	18		36		54		3
Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)				**2**			**108**	**108**	**54**	**18**		**36**		**54**		**3**
Б1.В.ДВ.04.1	Физика и химия твердого тела			3			108	108	54	18		36		54		3
Б1.В.ДВ.04.2	Физика и химия поверхностных явлений			3			108	108	54	18		36		54		3
Б2 Практики			**1**	**3**			**756**	**756**				**252**		**504**		**21**
Обязательная часть			**1**	**2**			**648**	**648**				**216**		**432**		**18**
Б2.О.1	Ознакомительная практика	**У |**		2			108	108				36		72		3
Б2.О.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	**П |**	6				216	216				72		144		6
Б2.О.3	Преддипломная практика	**П |**		8			324	324				108		216		9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				**1**			**108**	**108**				**36**		**72**		**3**
Б2.В.1	Научно-исследовательская работа	**П |**		7			108	108				36		72		3
Б3 Государственная итоговая аттестация						**1**	**324**	**324**	**90**	**18**		**72**		**180**		**9**
Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	**Баз |**				8	108	108	18	18				72		3
Б3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	**Баз |**					216	216	72			72		108		6
ФТД				**7**			**504**	**504**	**252**	**18**	**216**	**18**		**252**		**14**
ФТД.1	Сенсорные устройства			2			72	72	36	18		18		36		2
ФТД.2	Иностранный язык (факультатив)			1,2,3,4,5,6			432	432	216		216			216		12

Распределение по курсам и периодам контроля

№	Название дисциплины	1 курс, 1 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	1 курс, 2 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	2 курс, 3 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	2 курс, 4 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен
Б1.В.ДВ.01.2	Администрирование информационных систем																				
Б1.В.ДВ.01.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Статистическая теория радиотехнических устройств"																				
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																					
Б1.В.ДВ.02.1	Тензорный анализ инфокоммуникационных систем																				
Б1.В.ДВ.02.2	Управление инфокоммуникационными системами																				
Б1.В.ДВ.02.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Дифференциальные уравнения"																				
Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)												**18**		**36**	**54**						
Б1.В.ДВ.03.1	Менеджмент в телекоммуникациях											18		36	54						
Б1.В.ДВ.03.2	Информационный менеджмент											18		36	54						
Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)												**18**		**36**	**54**						
Б1.В.ДВ.04.1	Физика и химия твердого тела											18		36	54						
Б1.В.ДВ.04.2	Физика и химия поверхностных явлений											18		36	54						
Б2 Практики										**36**	**72**										
Обязательная часть										**36**	**72**										
Б2.О.1	Ознакомительная практика									36	72										
Б2.О.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика																				
Б2.О.3	Преддипломная практика																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
Б2.В.1	Научно-исследовательская работа																				
Б3 Государственная итоговая аттестация																					
Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																				
Б3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																				
ФТД			**36**		**36**			**18**	**36**	**18**	**72**		**36**		**36**			**36**		**36**	
ФТД.1	Сенсорные устройства							18		18	36										
ФТД.2	Иностранный язык (факультатив)			36		36			36		36			36		36			36		36

№	Название дисциплины	3 курс, 5 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	3 курс, 6 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	4 курс, 7 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	4 курс, 8 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	ГЭК	Обзорные лек.	Руководство ВКР
Б1.В.ДВ.01.2	Администрирование информационных систем											18		18	36									
Б1.В.ДВ.01.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Статистическая теория радиотехнических устройств"											18		18	36									
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		**18**	**36**		**54**																			
Б1.В.ДВ.02.1	Тензорный анализ инфокоммуникационных систем	18	36		54																			
Б1.В.ДВ.02.2	Управление инфокоммуникационными системами	18	36		54																			
Б1.В.ДВ.02.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Дифференциальные уравнения"	18	36		54																			
Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																								
Б1.В.ДВ.03.1	Менеджмент в телекоммуникациях																							
Б1.В.ДВ.03.2	Информационный менеджмент																							
Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)																								
Б1.В.ДВ.04.1	Физика и химия твердого тела																							
Б1.В.ДВ.04.2	Физика и химия поверхностных явлений																							
Б2 Практики									**72**	**144**				**36**	**72**				**108**	**216**				
Обязательная часть									**72**	**144**									**108**	**216**				
Б2.О.1	Ознакомительная практика																							
Б2.О.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика								72	144														
Б2.О.3	Преддипломная практика																		108	216				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														**36**	**72**									
Б2.В.1	Научно-исследовательская работа													36	72									
Б3 Государственная итоговая аттестация																			**72**	**180**		**18**	**18**	**36**
Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																			72		18	18	
Б3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																		72	108				36
ФТД			**36**		**36**			**36**		**36**														
ФТД.1	Сенсорные устройства																							
ФТД.2	Иностранный язык (факультатив)		36		36			36		36														

Вид контроля	Количество видов контроля: Всего	1	2	3	4	5	6	7	8
Курсовая работа	2					1		1	
Защита ВКР	1								1
ГЭК	1								1
Экзамен	28	4	4	3	3	4	5	3	2
Зачет	49	8	10	7	7	6	4	5	2