Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Утверждено на Ученом Совете университета

6 июля 2018 г.
с изменениями от 09.10.2018 г.

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): 03.03.02 - Физика
Профиль: Фундаментальная физика
Срок обучения: 4 года
Квалификация: Бакалавр

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамен	По семестрам: Зачет	По семестрам: Курсовая работа	По семестрам: ГЭК	Количество: По ЗЕТ	Количество: По плану	Всего часов: В том числе: Контактные	Из них: Лекции	Из них: Лабораторные	Из них: Практические	Из них: Индивид. работы	Сам.работа	Контроль	Трудоемкость, ЗЕТ
Итого						**9 472**	**9 472**	**4 174**	**1 332**	**1 044**	**1 654**		**4 056**	**900**	**254**
Итого по ОП ВО(без факультативов)						**8 968**	**8 968**	**3 922**	**1 314**	**828**	**1 636**		**3 804**	**900**	**240**
								45%	35%	22%	42%	0%	44%	11%	
Итого по циклам						**8 212**	**8 212**	**3 688**	**1 296**	**828**	**1 564**		**3 624**	**900**	**219**
Б1 Дисциплины (модули)		**29**	**38**	**3**		**8 212**	**8 212**	**3 688**	**1 296**	**828**	**1 564**		**3 624**	**900**	**219**
Б1.Б		**14**	**14**			**4 536**	**4 536**	**2 052**	**702**	**522**	**828**		**1 980**	**504**	**126**
Б1.Б.1	Философия		4			72	72	36	18		18		36		2
Б1.Б.2	История	2				144	144	54	36		18		54	36	4
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1,2,3			324	324	144		144			144	36	9
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		1			72	72	36	18		18		36		2
Б1.Б.5	Физическая культура и спорт		1,2			72	72	72			72				2
Б1.Б.6	Введение в проектную деятельность		2			72	72	36	18		18		36		2
Б1.Б.7	Русский язык и культура речи		1			72	72	36	18		18		36		2
Б1.Б.8	Экономика		1			72	72	36	18		18		36		2
Б1.Б.9	Правоведение		2			72	72	36	18		18		36		2
Б1.Б.10	Молекулярная физика	3				360	360	162	36	72	54		162	36	10
Б1.Б.11	Механика	2				432	432	198	54	72	72		198	36	12
Б1.Б.12	Электричество и магнетизм	4				324	324	144	36	54	54		144	36	9
Б1.Б.13	Термодинамика	4				252	252	108	54		54		108	36	7
Б1.Б.14	Оптика	5				324	324	144	36	54	54		144	36	9
Б1.Б.15	Мультидисциплинарные аспекты физики	6,8	5,7			828	828	378	144	72	162		378	72	23
Б1.Б.16	Экология		8			72	72	36	18		18		36		2
Б1.Б.17	Программирование	1				216	216	90	36	54			90	36	6
Б1.Б.18	Математический анализ	1,2				396	396	162	72		90		162	72	11
Б1.Б.19	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				180	180	72	36		36		72	36	5
Б1.Б.20	Дифференциальные уравнения	3				180	180	72	36		36		72	36	5
Б1.Б.Э Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту			**10**			**328**	**328**	**160**			**160**		**168**		
Б1.Б.Э.1	Фитнес		3,4,5,6,7			328	328	160			160		168		
Б1.Б.Э.2	Спортивные игры		3,4,5,6,7			328	328	160			160		168		
Б1.В.ОД		**7**	**4**	**1**		**2 088**	**2 088**	**918**	**342**	**180**	**396**		**918**	**252**	**58**
Б1.В.ОД.1	Квантовая теория	7	6	6		432	432	198	72	54	72		198	36	12
Б1.В.ОД.2	Введение в специальность	2	1			252	252	108	54		54		108	36	7
Б1.В.ОД.3	Физика атомного ядра, элементарных частиц и фундаментальных взаимодействий	7				360	360	162	72		90		162	36	10
Б1.В.ОД.4	Физика атомов и атомных явлений	6				216	216	90	18	36	36		90	36	6
Б1.В.ОД.5	Электродинамика	6	5			396	396	180	54	36	90		180	36	11
Б1.В.ОД.6	Теоретическая механика и механика сплошных сред	4	3			180	180	72	36	18	18		72	36	5
Б1.В.ОД.7	Статистическая физика	7				252	252	108	36	36	36		108	36	7
Б1.В.ДВ.1			**2**			**72**	**72**	**36**	**18**		**18**		**36**		**2**
Б1.В.ДВ.1.1	Физические основы микро- и наносистемной техники		8			72	72	36	18		18		36		2
Б1.В.ДВ.1.2	Основы нанотестинга		8			72	72	36	18		18		36		2
Б1.В.ДВ.2		**2**	**2**	**2**		**288**	**288**	**126**	**54**	**36**	**36**		**126**	**36**	**8**
Б1.В.ДВ.2.1	Физика конденсированного состояния	8	7	7		288	288	126	54	36	36		126	36	8
Б1.В.ДВ.2.2	Физическое материаловедение	8	7	7		288	288	126	54	36	36		126	36	8
Б1.В.ДВ.3		**4**	**2**			**396**	**396**	**162**	**72**	**90**			**162**	**72**	**11**
Б1.В.ДВ.3.1	Вычислительные технологии и измерения в физическом эксперименте	3,5	4			396	396	162	72	90			162	72	11
Б1.В.ДВ.3.2	Физика полупроводников и диэлектриков	3,5	4			396	396	162	72	90			162	72	11
Б1.В.ДВ.4		**2**	**4**			**504**	**504**	**234**	**108**		**126**		**234**	**36**	**14**
Б1.В.ДВ.4.1	Аналитические методы в физике	5	3,4			504	504	234	108		126		234	36	14
Б1.В.ДВ.4.2	Физика случайных процессов	5	3,4			504	504	234	108		126		234	36	14
Б2 Практики		**2**	**2**			**432**	**432**	**144**							**12**
Б2.У Учебная практика			**1**			**108**	**108**	**36**							**3**
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков **Вар |**		6			108	108	36							3
Б2.П Производственная практика		**2**	**1**			**324**	**324**	**108**							**9**
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности **Вар |**	8				108	108	36							3
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа **Вар |**	8				108	108	36							3
Б2.П.3	Преддипломная практика **Вар |**		8			108	108	36							3
Б3 Государственная итоговая аттестация					**1**	**324**	**324**	**90**	**18**		**72**		**180**		**9**

№	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	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	Учебная практика	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.	Пред. практика	Произв. практика	Руководство ВКР
Итого		198	126	216	486	108	198	144	234	558	144	180	180	194	520	108	162	180	176	556	144	162	144	230	538	108	144	162	230	502	108	2	198	72	230	536	108	72	36	144	360	72	18	18	2	4	36
Итого по ОП ВО(без факультативов)		198	90	216	450	108	180	108	216	486	144	180	144	194	484	108	162	144	176	520	144	162	108	230	502	108	144	126	230	466	108	2	198	72	230	536	108	72	36	144	360	72	18	18	2	4	36
Итого по циклам		198	90	216	450	108	180	108	216	486	144	180	144	194	484	108	162	144	176	520	144	162	108	230	502	108	144	126	230	466	108		198	72	230	536	108	72	36	72	180	72					
Б1 Дисциплины (модули)		198	90	216	450	108	180	108	216	486	144	180	144	194	484	108	162	144	176	520	144	162	108	230	502	108	144	126	230	466	108		198	72	230	536	108	72	36	72	180	72					
Б1.Б		162	90	180	396	108	162	126	198	432	108	72	108	90	270	72	108	90	126	324	108	72	54	90	252	36	54	36	72	126	36		18		18	36		54	36	54	144	36					
Б1.Б.1	Философия																18		18	36																												
Б1.Б.2	История						36		18	54	36																																					
Б1.Б.3	Иностранный язык		36		36			36		36								36																													
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	18		18	36																																									
Б1.Б.5	Физическая культура и спорт								36																																						
Б1.Б.6	Введение в проектную деятельность						18		18	36																																					
Б1.Б.7	Русский язык и культура речи	18		18	36																																									
Б1.Б.8	Экономика	18		18	36																																									
Б1.Б.9	Правоведение						18		18	36																																					
Б1.Б.10	Молекулярная физика											36	72	54	162	36																														
Б1.Б.11	Механика						54	72	72	198	36																																				
Б1.Б.12	Электричество и магнетизм																36	54	54	144	36																										
Б1.Б.13	Термодинамика																54		54	108	36																										
Б1.Б.14	Оптика																					36	54	54	144	36																				
Б1.Б.15	Мультидисциплинарные аспекты физики																					36		36	108		54	36	72	126	36		18		18	36		36	36	36	108	36					
Б1.Б.16	Экология																																													
Б1.Б.17	Программирование	36	54		90	36																																								
Б1.Б.18	Математический анализ	36		54	90	36	36		36	72	36																																				
Б1.Б.19	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	36		72	72	36																																								
Б1.Б.20	Дифференциальные уравнения											36		36	72	36																													
Б1.Б.Э Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту														**32**	**34**				**32**	**34**				**32**	**34**				**32**	**34**				**32**	**32**											
Б1.Б.Э.1	Фитнес													32	34				32	34				32	34				32	34				32	32											
Б1.Б.Э.2	Спортивные игры													32	34				32	34				32	34				32	34				32	32											
Б1.В.ОД		**36**		**36**	**54**		**18**		**18**	**54**	**36**	**18**		**18**	**36**		**18**	**18**		**36**	**36**	**36**	**36**	**54**	**90**		**90**	**90**	**126**	**306**	**72**		**126**	**36**	**144**	**342**	**108**										
Б1.В.ОД.1	Квантовая теория																										54	54	54	126			18		18	72	36										
Б1.В.ОД.2	Введение в специальность	36		36	54		18		18	54	36																																			
Б1.В.ОД.3	Физика атомного ядра, элементарных частиц и фундаментальных взаимодействий																																72		90	162	36										
Б1.В.ОД.4	Физика атомов и атомных явлений																										18	36	36	90	36																
Б1.В.ОД.5	Электродинамика																					36	36	54	90		18		36	90	36																
Б1.В.ОД.6	Теоретическая механика и механика сплошных сред											18		18	36		18	18		36	36																										
Б1.В.ОД.7	Статистическая физика																																36	36	36	108	36										
Б1.В.ДВ.1																																	**18**		**18**	**36**											
Б1.В.ДВ.1.1	Физические основы микро- и наносистемной техники																																18		18	36											
Б1.В.ДВ.1.2	Основы нанотестинга																																18		18	36											
Б1.В.ДВ.2																																	**36**	**36**	**18**	**90**		**18**		**18**	**36**	**36**					
Б1.В.ДВ.2.1	Физика конденсированного состояния																																36	36	18	90		18		18	36	36					
Б1.В.ДВ.2.2	Физическое материаловедение																																36	36	18	90		18		18	36	36					
Б1.В.ДВ.3												**36**	**36**		**72**	**36**	**18**	**36**		**54**		**18**	**18**		**36**	**36**																				
Б1.В.ДВ.3.1	Вычислительные технологии и измерения в физическом эксперименте											36	36		72	36	18	36		54		18	18		36	36																				
Б1.В.ДВ.3.2	Физика полупроводников и диэлектриков											36	36		72	36	18	36		54		18	18		36	36																				
Б1.В.ДВ.4												**54**		**54**	**72**		**18**		**18**	**72**		**36**		**54**	**90**	**36**																				
Б1.В.ДВ.4.1	Аналитические методы в физике											54		54	72		18		18	72		36		54	90	36																				
Б1.В.ДВ.4.2	Физика случайных процессов											54		54	72		18		18	72		36		54	90	36																				
Б2 Практики																															**2**														**2**	**4**	
Б2.У Учебная практика																															**2**																
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков **Вар |**																														2																
Б2.П Производственная практика																																												**2**	**4**	
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности **Вар |**																																												2	
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа **Вар |**																																												2	
Б2.П.3	Преддипломная практика **Вар |**																																											2		
Б3 Государственная итоговая аттестация																																														**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
Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	**Баз |**					252	252	72			72		144		7
Б3.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	**Баз |**				8	72	72	18	18				36		2
ФТД				**7**			**504**	**504**	**252**	**18**	**216**	**18**		**252**		**14**
ФТД.1	Иностранный язык (факультатив)			1,2,3, 4,5,6			432	432	216		216			216		12
ФТД.2	Сенсорные устройства			2			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	2 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	2 курс: 3 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	4 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен
Б3.1																				
Б3.2																				
ФТД		**36**		**36**		**18**	**36**	**18**	**72**			**36**		**36**			**36**		**36**	
ФТД.1		36		36			36		36			36		36			36		36	
ФТД.2						18		18	36											

№	3 курс: 5 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	6 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	Учебная практика	4 курс: 7 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	8 семестр [нед.]: Лекции	Лаб. работы	Практ. работы	Сам. работа	Экзамен	ГЭК	Обзорные лек.	Пред. практика	Произв. практика	Руководство ВКР
Б3.1																			72	144						36
Б3.2																				36		18	18			
ФТД		**36**		**36**			**36**		**36**																	
ФТД.1		36		36			36		36																	
ФТД.2																										

Вид контроля	Количество видов контроля: Всего	1	2	3	4	5	6	7	8
Курсовая работа	2						1	1	
ГЭК	1								1
Защита ВКР	1								1
Экзамен	27	3	4	3	4	3	3	3	4
Зачет	37	7	6	5	5	4	4	3	3