

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Донской государственный технический университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 19.04.2022

Проректор по УР  Колоткин В.А.
" 20.04.2022 "

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата
"ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ"

направления подготовки

направленности (профили):

03.03.01 Прикладные математика и физика

Прикладные физико-математические науки


Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УП

 / Носачев С.В./

Директор ИОТ

 / Герасим П.В./

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							
			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КСР	СР	ИКР	Конт роль
+	Б1.В.01	Механика сплошных сред	5						5	5	36	180	180	67.3	3	77	0.3	35.7
+	Б1.В.02	Специальные пакеты математического моделирования	5	6					8	8	36	288	288	118.5	6	133.8	0.5	35.7
+	Б1.В.03	Моделирование процессов и производств нефтегазового комплекса	6						5	5	36	180	180	84.3	4	60	0.3	35.7
+	Б1.В.04	Электрохимическая защита объектов нефтегазового комплекса	7						7	7	36	252	252	51.3	3	165	0.3	35.7
+	Б1.В.05	Моделирование процессов хранения и транспортировки в нефтегазовом комплексе	8						3	3	36	108	108	36.3	4	36	0.3	35.7
+	Б1.В.06	Методы контроля и диагностики в нефтегазовом комплексе	8						3	3	36	108	108	35.3	3	37	0.3	35.7
+	Б1.В.07	Системы хранения и транспортировки в нефтегазовом комплексе	7						8	8	36	288	288	68.3	4	184	0.3	35.7
+	Б1.В.08	Методы вычислительной математики			5				5	5	36	180	180	69.2	5	110.8	0.2	
+	Б1.В.09	Математическое программирование и методы оптимизации	5				5		5	5	36	180	180	69.3	3	75	2.3	35.7
+	Б1.В.ДЭ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			6				3	3		108	108	51.2	3	56.8	0.2	
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Физика конденсированного состояния			6				3	3	36	108	108	51.2	3	56.8	0.2	
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Современные проблемы естествознания			6				3	3	36	108	108	51.2	3	56.8	0.2	
+	Б1.В.ДЭ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			8				3	3		108	108	36.2	4	71.8	0.2	
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Оптимизация принятия управленческих решений			8				3	3	36	108	108	36.2	4	71.8	0.2	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Математическая теория рисков			8				3	3	36	108	108	36.2	4	71.8	0.2	
+	Б1.В.ДЭ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			8				3	3		108	108	36.2	4	71.8	0.2	
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Статистический анализ и обработка экспериментальных данных			8				3	3	36	108	108	36.2	4	71.8	0.2	
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Теория массового обслуживания			8				3	3	36	108	108	36.2	4	71.8	0.2	
+	Б1.В.ДЭ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	8						3	3		108	108	35.3	3	37	0.3	35.7
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Элементы теории математических моделей	8						3	3	36	108	108	35.3	3	37	0.3	35.7
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Теория надежности машин и конструкций	8						3	3	36	108	108	35.3	3	37	0.3	35.7
+	Б1.В.ДЭ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		5					4	4		144	144	51.2	3	92.8	0.2	
+	Б1.В.ДЭ.05.01	Организация и планирование автоматизированных производств в нефтегазовом комплексе		5					4	4	36	144	144	51.2	3	92.8	0.2	
-	Б1.В.ДЭ.05.02	Оптимальное управление в нефтегазовом комплексе		5					4	4	36	144	144	51.2	3	92.8	0.2	
+	Б1.В.ДЭ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	7						6	6		216	216	67.3	3	113	0.3	35.7
+	Б1.В.ДЭ.06.01	Моделирование колебаний сплошных сред	7						6	6	36	216	216	67.3	3	113	0.3	35.7
-	Б1.В.ДЭ.06.02	Объектно-ориентированное моделирование физических процессов	7						6	6	36	216	216	67.3	3	113	0.3	35.7
Блок 2.Практика									16	16		576	576	4.4		571.6	0.4	
Обязательная часть									2	2		72	72	0.2		71.8	0.2	
+	Б2.О.01	Учебная практика			4				2	2		72	72	0.2		71.8	0.2	
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4				2	2	36	72	72	0.2		71.8	0.2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									14	14		504	504	4.2		499.8	0.2	
+	Б2.В.01	Производственная практика			568				14	14		504	504	4.2		499.8	0.2	
+	Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа			56				8	8	36	288	288	4		284		
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			8				6	6	36	216	216	0.2		215.8	0.2	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	0.25		323.75	0.25	

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование
з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль		
5	180	3	64	77	0.3	35.7																					71	Автоматизация и математическое	
5	180	2	64	78	0.3	35.7	3	108	4	48	55.8	0.2															71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом	
							5	180	4	80	60	0.3	35.7														71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом	
														7	252	3	48	165	0.3	35.7								55	Химические технологии нефтегазового комплекса
																					3	108	4	32	36	0.3	35.7	71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом
																					3	108	3	32	37	0.3	35.7	71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом
														8	288	4	64	184	0.3	35.7								71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом
5	180	5	64	110.8	0.2																						71	Автоматизация и математическое	
5	180	3	64	75	2.3	35.7																					71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом	
							3	108	3	48	56.8	0.2																	
							3	108	3	48	56.8	0.2															71	Автоматизация и математическое	
							3	108	3	48	56.8	0.2															71	Автоматизация и математическое	
																					3	108	4	32	71.8	0.2			
																					3	108	4	32	71.8	0.2	71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом	
																					3	108	4	32	71.8	0.2	71	Автоматизация и математическое	
																					3	108	4	32	71.8	0.2			
																					3	108	4	32	71.8	0.2	71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом	
																					3	108	4	32	71.8	0.2	71	Автоматизация и математическое	
																					3	108	3	32	37	0.3	35.7		
																					3	108	3	32	37	0.3	35.7	71	Автоматизация и математическое
																					3	108	3	32	37	0.3	35.7	71	Автоматизация и математическое
4	144	3	48	92.8	0.2																								
4	144	3	48	92.8	0.2																						71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом комплексе	
4	144	3	48	92.8	0.2																						71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом	
														6	216	3	64	113	0.3	35.7									
														6	216	3	64	113	0.3	35.7								71	Автоматизация и математическое
														6	216	3	64	113	0.3	35.7								71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом
4	144		2	142			4	144		2	142										6	216			215.8	0.2			
																											71	Автоматизация и математическое	
																											161	Пространство ОНТ	
4	144		2	142			4	144		2	142										6	216			215.8	0.2			
4	144		2	142			4	144		2	142										6	216			215.8	0.2			
4	144		2	142			4	144		2	142																71	Автоматизация и математическое	
																					6	216			215.8	0.2	71	Автоматизация и математическое	
																					9	324			323.75	0.25			

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КСР	СР	ИКР	Конт роль
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	36	324	324	0.25		323.75	0.25	
ФТД. Факультативные дисциплины								8	8		288	288	114.6	2	173.4	0.6	
+	ФТД.01	Основы нравственности		2				2	2	36	72	72	18.2	2	53.8	0.2	
+	ФТД.02	Русский язык как иностранный		34				6	6	36	216	216	96.4		119.6	0.4	

Курс 1													Курс 2														
Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4									
з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль
							2	72	2	16	53.8	0.2		3	108		48	59.8	0.2		3	108		48	59.8	0.2	
							2	72	2	16	53.8	0.2															
														3	108		48	59.8	0.2		3	108		48	59.8	0.2	

Курс 3													Курс 4													Закрепленная кафедра				
Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						Код	Наименование					
з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	Ауд	СР	ИКР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР			Ауд	СР	ИКР	Конт роль	
																					9	324				323.75	0.25		71	Автоматизация и математическое моделирование в нефтегазовом комплексе
																												76	Православная культура и теология	
																												39	Русский язык как иностранный	