



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

(подпись)

Чертов Е.Д.

"__" _____ 2018 г.

ОТЧЕТ

о результатах самообследования
образовательной программы
по направлению подготовки/специальности
15.03.03 – Прикладная механика

Рассмотрен и одобрен
на заседании ученого совета
факультета ФПМА
Декан Дранников А.В.

Протокол № 6 от «28» 02 2018 г.

Воронеж-2018

Сведения о реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата

Раздел 1. Сведения о структуре основной образовательной программы

I. Общая структура программы		Единица измерения	Значение показателя
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно	зачетные единицы	207
	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	102
	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	105
Блок 2	Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно	зачетные единицы	27
	Базовая часть (при наличии), суммарно	зачетные единицы	6
	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	27
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно	зачетные единицы	6
	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	6
Общий объем программы в зачетных единицах		зачетные единицы	240
II. Распределение нагрузки по физической культуре и спорту и дисциплинам (модулям) вариативной части программы			
Объем дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, реализуемых в рамках базовой части Блока 1 (дисциплины модули) образовательной программы, в очной форме обучения		зачетные единицы	2
Объем элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту		академические часы	328
Обеспечение обучающимся возможности освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе обеспечение специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме, предусмотренном ФГОС от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"		зачетные единицы	36
Объем дисциплин (модулей) по выбору, в том числе в рамках специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"		%	36,10
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС		академические часы	1188
Удельный вес часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в общем количестве часов аудиторных занятий, отведенных на		%	37,2

реализацию данного Блока		
III. Распределение учебной нагрузки по годам		
Объем программы обучения в I год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения во II год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения в III год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения в IV год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения в V год	зачетные единицы	нет
Объем программы обучения в VI год	зачетные единицы	нет
IV. Структура образовательной программы с учетом электронного обучения и дистанционных образовательных технологий		
Суммарная трудоёмкость дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	зачетные единицы	нет
Доля трудоёмкости дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в общей трудоёмкости образовательной программы	%	нет
V. Практическая деятельность		
Типы учебной практики:	наименование типа(ов) учебной практики	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способы проведения учебной практики:	наименование способа(ов) проведения учебной практики	Стационарная и выездная
Типы производственной практики:	наименование типа(ов) производственной практики	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; научно-исследовательская работа
Способы проведения производственной практики	наименование способа(ов) проведения производственной практики	Стационарная и выездная

Раздел 2. Сведения об основной образовательной программе

2.1. Требования к результатам освоения основной образовательной программы

Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская; проектно-конструкторская; производственно-технологическая; организационно-управленческая.

Наименование	Общекультурные компетенции									
	дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции ОК-1	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции ОК-2	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОК-3	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические конфессиональные и культурные различия ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ОК-8	готовность использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий ОК-9

						ОК-5				
Блок 1	Базовая часть									
Б1.Б.01	Философия		+							
Б1.Б.02	История	+								
Б1.Б.03	Иностранный язык					+				
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности			+						
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт							+		
Б1.Б.05.01	Физическая культура									
Б1.Б.06	Основы формирования личности							+		
Б1.Б.06.01	Психология							+		
Б1.Б.06.02	Социология									
Б1.Б.06.03	Культурология									+
Б1.Б.06.04	Правоведение									
Б1.Б.07	Экономика									
Б1.Б.07.01	Основы экономики									+
Б1.Б.07.02	Экономика и управление производством			+						
Б1.Б.08	Математика							+		
Б1.Б.09	Информатика							+		

Б1.Б.10	Физика							+		
Б1.Б.11	Химия									+
Б1.Б.12	Экология									+
Б1.Б.13	Компьютерная и инженерная графика								+	
Б1.Б.14	Теоретическая механика								+	
Б1.Б.15	Механика жидкости и газа							+		
Б1.Б.16	Материаловедение. Технология конструкционных материалов							+		
Б1.Б.17	Сопротивление материалов							+		
Б1.Б.18	Уравнение математической физики. Основы вариационного исчисления						+			
Б1.Б.19	Основы профессиональной деятельности.						+			
Блок 1	Вариативная часть									
Б1.В.01	Основы динамических расчетов механизмов									+

Б1.В.02	Электротехника и электроника			+						
Б1.В.03	Теория механизмов и основы робототехники		+							
Б1.В.04	Теория упругости		+							
Б1.В.05	Детали машин и основы конструирования									+
Б1.В.06	Аналитическая динамика и теория колебаний								+	
Б1.В.07	Программные средства компьютерной математики								+	
Б1.В.08	Строительная механика							+		
Б1.В.09	Технология машиностроения. Метрология и стандартизация							+		
Б1.В.10	Композиционные материалы в машиностроении			+						
Б1.В.11	Основы автоматизированного проектирования и конструирования					+				

	узлов механических систем									
Б1.В.12	Основы теории пластичности			+						
Б1.В.13	Вычислительная механика					+				
Б1.В.14	Физические основы теплотехники					+				
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (курсы) по физической культуре и спорту								+	
Б1.В.ДВ.02.01	Гимнастика					+				
Б1.В.ДВ.02.02	Легкая атлетика			+						
Б1.В.ДВ.01.03	Силовая подготовка									+
Б1.В.ДВ.01.04	Борьба			+						
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол									
Б1.В.ДВ.01.06	Волейбол									
Б1.В.ДВ.01.07	Футбол		+							
Б1.В.ДВ.0108	Общая физическая подготовка		+							
Б1.В.ДВ.06.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1									
Б1.В.ДВ.06.02	Программные системы инженерного анализа		+							

Б1.В.ДВ.07.01	Основы компьютерного инжиниринга		+							
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2									
Б1.В.ДВ.03.01	Численные методы в механике		+							
Б1.В.ДВ.03.02	Вариационные принципы в механике							+		
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3									
Б1.В.ДВ.04.01	Основы механики контактного взаимодействия и разрушения	+								
Б1.В.ДВ.04.02	Техническая диагностика и неразрушающий контроль				+					
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4									
Б1.В.ДВ.05.01	Методы и средства механических испытаний материалов	+								
Б1.В.ДВ.05.02	Планирование эксперимента и методы обработки экспериментальных	+								

	данных									
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5									
Б1.В.ДВ.06.01	Основы теории устойчивости механических систем	+								
Б1.В.ДВ.06.02	Живучесть технических систем									+
Блок 2	Вариативная часть									
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) Стационарная и выездная									
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Стационарная и выездная									

Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) Стационарная и выездная									
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, выездная) Стационарная и выездная	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Наименование		Общепрофессиональные компетенции				
дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способность к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных	владение достаточным и для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером	знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей	понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с	
	ОПК-2					

		образовательных и информационных технологий ОПК-1		информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях ОПК-3	интерпретировать, структурирование и оформлять информацию в доступном для других виде ОПК-4	учетом основных требований информационной безопасности ОПК-5
Блок 1	Базовая часть					
Б1.Б.01	Философия					
Б1.Б.02	История					
Б1.Б.03	Иностранный язык					
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности					
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт					
Б1.Б.05.01	Физическая культура	+	+	+	+	+
Б1.Б.06	Основы формирования личности					
Б1.Б.06.01	Психология					
Б1.Б.06.02	Социология					
Б1.Б.06.03	Культурология					
Б1.Б.06.04	Правоведение					
Б1.Б.07	Экономика					
Б1.Б.07.01	Основы экономики					

Б1.Б.07.02	Экономика и управление производством		+			
Б1.Б.08	Математика					
Б1.Б.09	Информатика		+			
Б1.Б.10	Физика		+			
Б1.Б.11	Химия			+		
Б1.Б.12	Экология		+			
Б1.Б.13	Компьютерная и инженерная графика				+	
Б1.Б.14	Теоретическая механика			+		
Б1.Б.15	Механика жидкости и газа				+	
Б1.Б.16	Материаловедение. Технология конструкционных материалов			+		
Б1.Б.17	Сопротивление материалов					+
Б1.Б.18	Уравнение математической физики. Основы вариационного				+	

	исчисления					
Б1.Б.19	Основы профессиональной деятельности.					+
Блок 1	Вариативная часть					
Б1.В.01	Основы динамических расчетов механизмов	+				
Б1.В.02	Электротехника и электроника		+			
Б1.В.03	Теория механизмов и основы робототехники				+	
Б1.В.04	Теория упругости					
Б1.В.05	Детали машин и основы конструирования	+				
Б1.В.06	Аналитическая динамика и теория колебаний					
Б1.В.07	Программные средства компьютерной математики				+	
Б1.В.08	Строительная механика					
Б1.В.09	Технология машиностроения.					

	Метрология и стандартизация					
Б1.В.10	Композиционные материалы в машиностроении					
Б1.В.11	Основы автоматизированного проектирования и конструирования узлов механических систем		+			
Б1.В.12	Основы теории пластичности					
Б1.В.13	Вычислительная механика					
Б1.В.14	Физические основы теплотехники				+	
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (курсы) по физической культуре и спорту					
Б1.В.ДВ.02.01	Гимнастика					
Б1.В.ДВ.02.02	Легкая атлетика					
Б1.В.ДВ.01.03	Силовая подготовка					
Б1.В.ДВ.01.04	Борьба					
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол					
Б1.В.ДВ.01.06	Волейбол					

Б1.В.ДВ.01.07	Футбол					
Б1.В.ДВ.0108	Общая физическая подготовка					
Б1.В.ДВ.06.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1				+	
Б1.В.ДВ.06.02	Программные системы инженерного анализа				+	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы компьютерного инжиниринга		+			
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2					
Б1.В.ДВ.03.01	Численные методы в механике		+			
Б1.В.ДВ.03.02	Вариационные принципы в механике				+	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3					
Б1.В.ДВ.04.01	Основы механики контактного взаимодействия и разрушения		+			
Б1.В.ДВ.04.02	Техническая диагностика и неразрушающий контроль					+
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по					

	выбору Б1.В.ДВ.4					
Б1.В.ДВ.05.01	Методы и средства механических испытаний материалов	+				
Б1.В.ДВ.05.02	Планирование эксперимента и методы обработки экспериментальных данных			+		
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5					
Б1.В.ДВ.06.01	Основы теории устойчивости механических систем			+		
Б1.В.ДВ.06..02	Живучесть технических систем			+		
Блок 2	Вариативная часть					
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) Стационарная и	+	+	+	+	+

	выездная					
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Стационарная и выездная	+	+	+	+	+
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) Стационарная и выездная					
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, выездная) Стационарная и выездная	+	+	+	+	+

	Наименование	Профессиональные компетенции
--	--------------	------------------------------

	дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПКВ-1	ПКВ-2	
Блок 1	Базовая часть																										
Б1.Б.01	Философия																										
Б1.Б.02	История																										
Б1.Б.03	Иностранный язык																										
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности				+			+					+					+		+			+	+			
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		+																							+	
Б1.Б.05.01	Физическая культура																										
Б1.Б.06	Основы формирования личности																									+	
Б1.Б.06.01	Психология																									+	
Б1.Б.06.02	Социология		+																							+	
Б1.Б.06.03	Культурология														+												
Б1.Б.06.04	Правоведение		+																							+	
Б1.Б.07	Экономика		+																								
Б1.Б.07.01	Основы экономики																										
Б1.Б.07.02	Экономика и управление производством																										
Б1.Б.08	Математика		+								+																+

Б1.В.ДВ.07.0 1	Методы и средства механических испытаний материалов	+								+															
Б1.В.ДВ.07.0 2	Планирование эксперимента и методы обработки экспериментальных данных	+																							
Б1.В.ДВ.08.0 1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		+	+	+							+													+
Б1.В.ДВ.08.0 2	Основы теории устойчивости механических систем		+	+	+							+													+
Б1.В.ДВ.09.0 1	Живучесть технических систем	+		+								+													
Блок 2	Вариативная часть																								
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) Стационарная и выездная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

2.2. Сведения об особенностях реализации основной образовательной программы

Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
Использование сетевой формы реализации основной образовательной программы	да/нет	нет
Применение электронного обучения	да/нет	да/интернет тренажеры, СДО «Moodle»
Применение дистанционных образовательных технологий	да/нет	да/интернет тренажеры, СДО «Moodle»
Применение модульного принципа представления содержания основной образовательной программы и построения учебных планов	да/нет	нет

Раздел 3. Сведения о кадровом обеспечении основной образовательной программы

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
1	2	3	4
1.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу	%	85,3
2.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу	%	100
3.	Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) организации, реализующей основную образовательную программу	тыс.руб.	96,4
4.	Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих основную образовательную программу	%	10,1

Раздел 4. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы

N п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/ значение	Значение сведений
1	2	3	4
1.	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	есть/нет	есть
2.	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	148
3.	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	342
4.	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	4571
5.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	148
6.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	2190
7.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	342
8.	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	да/нет	да
9.	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей)	ед.	13
10.	Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей)	да/нет	да

Раздел 5. Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе

N п/п	Учебный год	Вид государственных аттестационных испытаний									
		Государственный экзамен (при наличии)			Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)						
		количество выпускников, всего	из них:		количество выпускников, всего	из них:			Результаты проверки ВКР на наличие заимствований		
			получивших оценку "удовлетворительно"	получивших оценки "отлично" и "хорошо"		получивших оценку "удовлетворительно"	получивших оценки "отлично" и "хорошо"	выполнявших ВКР по заявкам предприятий	Средняя доля оригинальных блоков в работе	Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 50%	Доля работ с оценкой оригинальности текста более 70%
Чел	%	%	Чел.	%	%	%	%	%	%		
1	2	3	-	-	6	7	8	9	10	11	12
01	2015/2016	-	-	-	5	0	100	20	75,3	-	72
02	2016/2017	-	-	-	5	20	80	60	65,8	-	74

Раздел 6. Сведения о численности обучающихся по основной образовательной программе

№ п/п	Форма получения образования	Количество обучающихся в текущем учебном году (чел.)	Из них количество обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды и инвалиды (чел.)
В организации, осуществляют образовательную деятельность			
1.	Очная форма	67	-
2.	Очно-заочная форма	-	-
3.	Заочная форма	0	-
Вне организации, осуществляющей образовательную деятельность			
4.	В форме самообразования	-	-

Заключительные выводы

По результатам самообследования комиссия считает, что содержание, уровень и качество подготовки бакалавров направления 15.03.03 Прикладная механика соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Председатель комиссии:

Декан факультета ПМА

 Дранников А.В.

Члены комиссии:

Зам. зав. Кафедрой технической механики

 Егоров В.Г.

Зав. кафедрой МАПП

 Антипов С.Т.

Зав. кафедрой физики, теплотехники и теплоэнергетики

 Буданов А.В.