



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
15.04.03 – Прикладная механика

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

Протокол № 6 от «28» 07 2018 г.

Воронеж-2018

Раздел 1. Сведения о структуре основной образовательной программы

I. Общая структура программы		Единица измерения	Значение сведений
Тип программы магистратуры		прикладной/академический	прикладной
Блок 1	Дисциплины (модули)	зачетные единицы	60
	Базовая часть	зачетные единицы	18
	Вариативная часть	зачетные единицы	42
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	зачетные единицы	51
	Вариативная часть	зачетные единицы	51
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	зачетные единицы	9
	Базовая часть	зачетные единицы	9
Общий объем программы		зачетные единицы	120
II. Распределение нагрузки дисциплин по выбору			
Обеспечение возможности обучающимся освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме, предусмотренном ФГОС от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"		зачетные единицы	14
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)"		%	37,8
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС		академические часы	234
Удельный вес часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока		%	30,5
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	
Объем программы обучения в IV год	зачетные единицы	
IV. Структура образовательной программы с учётом электронного обучения		
Суммарная трудоёмкость дисциплин (модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	зачетные единицы	-
Доля суммарной трудоёмкости дисциплин (модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий от общей трудоёмкости дисциплин (модулей) программы	%	-
V. Практическая деятельность		
Типы производственной практики	наименование типа(ов) практики	- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; - научно-исследовательская работа; - педагогическая практика.
Способы проведения производственной практики	наименование способа(ов) проведения практики	Стационарная, выездная

Раздел 2. Сведения о содержании основной образовательной программы

2.1. Требования к результатам освоения образовательной программы

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

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции						
		ОК-1 способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	ОК-2 способность к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию при постановке целей в сфере профессиональной деятельности с выбором путей их достижения	ОК-3 способность критически оценивать освоенные теории и концепции, переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности	ОК-4 способность собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам	ОК-5 способность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОК-6 способность свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения	ОК-7 способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам
Блок 1	Базовая часть							
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	+		+	+	+		
Б1.Б.02	Иностранный язык	+					+	
Б1.Б.03	Теория пластичности и ползучести		+		+			+

Б1.Б.04	Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг							
Б1.Б.05	Организация научно-исследовательских и опытно конструкторских работ		+					
Блок 2	Вариативная часть							
Б1.Б.01	Прочность материалов и конструкций			+				
Б1.Б.02	Численные методы механики сплошных сред							+
Б1.Б.03	Композиционные материалы в машиностроении				+			
Б1.Б.04	Динамика и устойчивость конструкций и механических систем						+	
Б1.Б.05	Теория планирования и методы экспериментальных исследований в механике	+						
Б1.Б.06	Механика контактного взаимодействия и разрушения				+			
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1							
Б1.В.ДВ.01.01	Системы							+

	компьютерного проектирования							
Б1.В.ДВ.01.02	Высокопроизводительные компьютерные технологии	+						
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2							
Б1.В.ДВ.02.01	Основы научно-педагогической деятельности		+					
Б1.В.ДВ.02.02	Вероятностные методы в прикладной механике				+			
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3							
Б1.В.ДВ.03.01	Законы развития и основы проектирования технических систем				+			
Б1.В.ДВ.03.02	Основы нелинейной механики				+			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)							
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)							
Б2.В.04(П)	Производственная							

	практика (технологическая практика)							
Б2.В.05(П)	Производственная практика (педагогическая практика)							
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+

	Наименование	Общепрофессиональные компетенции						
		ОПК-1 способность выбирать аналитические и численные методы при разработке математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов в машиностроении	ОПК-2 способность к на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы в сфере проведения научных исследований	ОПК-3 способность получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа	ОПК-4 способность оценивать техничко- экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии	ОПК-5 способность выбирать оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства	ОПК-6 способность обеспечивать защиту и оценку стоимости объектов интеллектуальной деятельности	ОПК-7 способность организовы- вать работу по повышению научно- технических знаний работников
Блок 1	Базовая часть							
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники					+		
Б1.Б.02	Иностранный язык	+						

Б1.Б.03	Теория пластичности и ползучести				+	+		
Б1.Б.04	Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг			+				
Б1.Б.05	Организация научно-исследовательских и опытно конструкторских работ	+	+				+	+
	Вариативная часть							
Б1.В.01	Прочность материалов и конструкций		+					
Б1.В.02	Численные методы механики сплошных сред					+		
Б1.В.03	Композиционные материалы в машиностроении							+
Б1.В.04	Динамика и устойчивость конструкций и механических систем					+		
Б1.В.05	Теория планирования и методы экспериментальных исследований в механике							+
Б1.В.06	Механика контактного взаимодействия и разрушения				+		+	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1							
Б1.В.ДВ.01.01	Системы компьютерного проектирования			+				

Б1.В.ДВ.01.02	Высокопроизводительные компьютерные технологии		+				+	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2							
Б1.В.ДВ.02.01	Основы научно-педагогической деятельности				+			
Б1.В.ДВ.02.02	Вероятностные методы в прикладной механике				+	+		+
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3							
Б1.В.ДВ.03.01	Законы развития и основы проектирования технических систем		+					
Б1.В.ДВ.03.02	Основы нелинейной механики			+				
Блок 2	Вариативная часть							
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	+	+	+	+	+	+	+
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	+	+	+	+	+	+	+
Б2.В.03(П)	Производственная							

	практика (научно-исследовательская работа)							
Б2.В.04(П)	Производственная практика (технологическая практика)							
Б2.В.05(П)	Производственная практика (педагогическая практика)							
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции																									
		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	ПК-24	ПК-25	ПК-26
Блок 1	Базовая часть																										
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники																										
Б1.Б.02	Иностранный язык																										
Б1.Б.03	Теория пластичности и ползучести										+			+	+	+	+	+									+
Б1.Б.04	Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг																										
Б1.Б.05	Организация научно-исследовательских и опытно конструкторских работ	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+						+	+	+	+			+	+
	Вариативная часть																										
Б1.В.01	Прочность материалов и конструкций																										
Б1.В.02	Численные методы механики сплошных сред										+																
Б1.В.03	Композиционные материалы в машиностроении																										

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

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, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу	%	95,3
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 основные образовательные программы	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	%	10,2
5.	Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным	ед.	8,19

	значениям ставок) в журналах, индексируемых в базах данных "Web of Science" или "Scopus"		
6.	Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ)	ед.	385,15
7.	Сведения о штатном научно-педагогическом работнике организации, имеющем ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющем общее руководство научным содержанием основной образовательной программы		
7.1	Ученая степень (в том числе ученая степень, присвоенная за рубежом и признаваемая в Российской Федерации)	ученая степень	д.т.н.
7.2	Количество научно-исследовательских (творческих) проектов по направлению подготовки, выполненных самостоятельно руководителем научного содержания основной образовательной программы или при его участии	ед.	3
7.3	Количество публикации руководителя научного содержания программы магистратуры по результатам научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	ед.	14
7.4	Количество выступлений руководителя научного содержания программы магистратуры на национальных и международных конференциях	ед.	6

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

№ 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.	72
3.	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	352
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.	2052
5.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	72
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.	3112
7.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	352
8.	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	да/нет	нет
9.	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого	ед.	13

	лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей)		
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 государственной итоговой аттестации									
		Государственный экзамен (при наличии)			Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)						
		количеств о выпускников, всего	из них:		количеств выпускников, всего	из них:			Результаты проверки ВКР на наличие заимствований		
			получивших оценку "удовлетворительно"	получивших их оценки "отлично" и "хорошо"		получивших оценку "удовлетворительно"	получивших их оценки "отлично" и "хорошо"	выполнивших их ВКР по заявкам предприятий, й,	Средняя доля оригинальных блоков в работе	Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 70%,	Доля работ с оценкой оригинальности текста более 80%
Чел	%	%	Чел.	%	%	%	%	%	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
01	2014/2015	3	-	3	3	20	80	16,7	68,2	0	87
02	2015/2016	1	-	1	1	0	100	100	75,5	0	95
03	2016/2017	3	-	3	3	0	100	67	73,8	0	84

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	11	-
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 15.04.03 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.