

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Р. ДЕРЖАВИНА»

Институт математики, естествознания и информационных технологий

ПРИНЯТО

на заседании Ученого совета
института математики,
естествознания и информационных
технологий
Протокол №7
от «23»марта 2019 г.



О Т Ч Е Т
О САМООБСЛЕДОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

за 2018 год

01.06.01 - Математика и механика

Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление

(

Исследователь. Преподаватель – исследователь

заочная

2017

Тамбов – 2019

Раздел 1. Показатели (идентификаторов) качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам

№ п/п	Наименование показателя (индикатора) оценки	Показатель (индикатор) оценки	Значение показателя
1	2	3	4
I. Оценка качества организации и реализации образовательной деятельности			
1	Реквизиты утверждения ОП ВО	Дата утверждения, кем утверждена	Утверждена ректором ФГБОУ ВО «Гамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина» 28.02.2017 г. с изменениями от 06.06.2018 г.
2	Реквизиты ФГОС ВО	Реквизиты ФГОС ВО по реализуемой ОП ВО	ФГОС ВО по направлению подготовки 01.06.01 – Математика и механика (уровень подготовки кадров высшей квалификации): приказ Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 866.
3	Указание государственного языка	Язык обучения по программе ОП ВО	русский
4	Срок получения образования	Срок получения образования в соответствии с ФГОС ВО	5 лет
5	Учет профессионального(-ых) стандарта(-ов)	Наименование и реквизиты профессионального(-ых) стандарта(-ов) (при наличии)	Профессиональный стандарт «Педагог профессионального образования, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (Приказ Минтруда России от 08.09.2015 г. № 608н, Рег.номер Минюста России 38993 от 24.09.2015 г.)
6	Область профессиональной деятельности	Область профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО	Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает всю совокупность объектов, явлений и процессов реального мира: в научно-производственной сфере - наукоемкие высокотехнологичные производства оборонной промышленности, аэрокосмического комплекса, авиастроения, машиностроения, проектирования и создания новых материалов, строительства, научно-исследовательские и аналитические центры разного профиля, в социально-экономической сфере - фонды, страховые и управляющие компании, финансовые организации и бизнес-структуры, а также образовательные организации высшего образования.

№ п/п	Наименование показателя (индикатора) оценки	Показатель (индикатор) оценки	Значение показателя
1	2	3	4
7	Виды профессиональной деятельности	Виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО	- научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук; - преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики.
8	Сетевая форма	ОП ВО реализуется/не реализуется с использованием сетевой формы	не реализуется
9	Дистанционные образовательные технологии	Используются/не используются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии	не используются
10	Календарный учебный график	Календарный учебный график соответствует/не соответствует требованиям ФГОС ВО	Соответствует. Ссылка: http://www.tsutmb.ru/sveden1/education/Graf_01.06.01DUDSOUz_28022017.pdf
11	Учебный план	Учебный план соответствует/не соответствует требованиям ФГОС ВО	Соответствует. Ссылка: http://www.tsutmb.ru/sveden1/education/Ucheb_plan_01.06.01DUDSOUz_28022017.pdf
12	Индивидуальный учебный план (при наличии)	Формы индивидуального учебного плана соответствуют/не соответствуют Положению о порядке обучения по индивидуальному учебному плану при освоении образовательных программ высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»	-
13	Рабочие программы дисциплин	Рабочие программы дисциплин соответствуют/не соответствуют требованиям ФГОС ВО	Соответствуют. Ссылка: http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=313993
		Оценочные средства содержат/не содержат формы и методы текущего контроля	Содержат. Формы контроля: собеседование, контрольная работа,

№ п/п	Наименование показателя (индикатора) оценки	Показатель (индикатор) оценки	Значение показателя
1	2	3	4
		успеваемости	письменная самостоятельная работа, коллоквиум, выполнение и защита проекта, тестирование, опрос по теории на практическом занятии, доклад на семинаре, индивидуальное домашнее задание, эссе, решение ситуационных задач, конспект разработанной лекции, конспект семинарского занятия, презентация, выполнение творческих заданий, блиц-опрос, реферат.
		Методические материалы раскрывают/не раскрывают особенности реализации дисциплины	Раскрывают. Ссылка: http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=313994
14	Практики	Программы практик соответствуют/не соответствуют требованиям ФГОС ВО и Положению о порядке разработки и утверждения образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	Б2 Производственная практика Б2.П.1 Педагогическая практика Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Ссылка: http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=313993
		Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) выбор мест прохождения практик учитывает/не учитывает состояние здоровья и требования по доступности	-
		Перечень и реквизиты договоров по практике	-
		Организация практик соответствует/не соответствует Положению Положение о практике обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	Соответствует
15	Государственная итоговая аттестация (ГИА)	Реквизиты протокола утверждения программы ГИА (дата, кем утверждена)	Программа ГИА утверждена директором института математики, естествознания и информационных технологий Емельяновым А.В. «25» мая 2017 г. с

№ п/п	Наименование показателя (индикатора) оценки	Показатель (индикатор) оценки	Значение показателя
1	2	3	4
		Программа ГИА соответствует/не соответствует Положению о порядке разработки и утверждения образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	изменениями от «04» июня 2018 г. Соответствует. Ссылка: http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=313993
16	Условия для инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии заявлений от инвалидов и лиц с ОВЗ)	Условия для инвалидов и лиц с ОВЗ соответствуют/не соответствуют Положению об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	-
17	Квалификация работников	Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует/не соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих	Соответствует.
18	Доля штатных работников	Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) процентам от общего количества научно-педагогических работников, организации, установленных ФГОС ВО	100%
19	Остепененность НПП	Доля НПП (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	100 %

№ п/п	Наименование показателя (индикатора) оценки	Показатель (индикатор) оценки	Значение показателя
1	2	3	4
		научно-педагогических работников, реализующих программу, установленной ФГОС ВО	
20	Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры	Обеспечение реализации программы аспирантуры руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора	Обеспечивается.
21	Научный руководитель	Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях	Жуковский Евгений Семенович, доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры функционального анализа – соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) к научному руководителю аспиранта.
22	Материально-техническое обеспечение	Материально-техническое обеспечение соответствует/не соответствует требованиям ФГОС ВО	Соответствует. Ссылка: http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=314000

№ п/п	Наименование показателя (индикатора) оценки	Показатель (индикатор) оценки	Значение показателя
1	2	3	4
23	Материально-технические условия реализации ОП ВО для инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии заявлений от инвалидов и лиц с ОВЗ)	Обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются/не обеспечиваются специальными учебниками и учебными пособиями, которые предоставляются таким обучающимся бесплатно в электронной форме с помощью электронных библиотечных систем.	-
		Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья обеспечен/не обеспечен в соответствии с требованиями ФГОС ВО	-
24	Электронно-библиотечные системы	Доля (процент) обучающихся по ОП ВО, обеспеченных доступом в электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронную информационно-образовательную среду	100%
		Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	38
		Предоставлена/ не предоставлена возможность индивидуального неограниченного доступа обучающегося к изданиям электронных библиотечных систем, указанным в рабочих программах дисциплин, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам	Предоставлена.

№ п/п	Наименование показателя (индикатора) оценки	Показатель (индикатор) оценки	Значение показателя
1	2	3	4
		<p>данных научных изданий) и информационным справочным системам, к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее</p> <p>Состав современных профессиональных баз данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационных справочных систем определен/не определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется/не обновляется ежегодно</p>	<p>Определен.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyj-katalog/ 2. Электронная библиотека ТГУ – https://elibrary.tsutmb.ru/ 3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru 4. ЭБ eLIBRARY.RU http://elibrary.ru 5. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф 6. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина http://www.prlib.ru 7. Электронный справочник «Информо» www.informio.ru 8. БД издательства SpringerNature <ul style="list-style-type: none"> — https://link.springer.com/ — https://www.nature.com/siteindex — https://materials.springer.com/ — https://experiments.springernature.com — https://zbmath.org/ — https://nano.nature.com/ - БД Nano 9. Архив научных журналов зарубежных издательств https://arch.neicon.ru 10. Политематическая реферативно-библиографическая БД Scopus - http://www.scopus.com/

№ п/п	Наименование показателя (индикатора) оценки	Показатель (индикатор) оценки	Значение показателя
1	2	3	4
II. Оценка результативности образовательной деятельности и качества подготовки обучающихся			
1	Фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОП ВО	В ЭИОС осуществляется/не осуществляется фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОП ВО	Осуществляется.
2	Наличие электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса	В ЭИОС формируется/не формируется электронное портфолио обучающегося, в том числе сохраняются его работы, рецензии и оценки на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса	Формируется.

Раздел 2. Сведения о структуре основной образовательной программы

I. Общая структура программы		Единица измерения	Значение сведений
Блок 1	Дисциплины (модули) всего	зачетные единицы	30
	Базовая часть:	зачетные единицы	9
	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	зачетные единицы	9
	Вариативная часть:	зачетные единицы	21
	Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	зачетные единицы	18
	Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	зачетные единицы	3
Блок 2	Практики	зачетные единицы	12
	Вариативная часть	зачетные единицы	12
Блок 3	Научные исследования	зачетные единицы	189
	Вариативная часть	зачетные единицы	189
Блок 4	Государственная итоговая аттестация	зачетные единицы	9
	Базовая часть	зачетные единицы	9
Объем программы в зачетных единицах		зачетные единицы	240
II. Распределение учебной нагрузки по годам			
Объем программы обучения в I год		зачетные единицы	30
Объем программы обучения во II год		зачетные единицы	42
Объем программы обучения в III год		зачетные единицы	57
Объем программы обучения в IV год		зачетные единицы	54
Объем программы обучения в V год		зачетные единицы	57
Объем программы обучения		зачетные единицы	240
III. Структура основной образовательной программы с учетом электронного обучения			
Суммарная трудоемкость программы (дисциплин, модулей), реализуемой исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий		зачетные единицы	0
Доля образовательных программ, реализуемых исключительно с применением электронного		%	0

обучения, дистанционных образовательных технологий		
V. Практическая деятельность		
Практики	наименование практики	1. Производственная практика (педагогическая практика) 2. Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Способы проведения практики	наименование способа(ов) проведения практики	1. Стационарная 2. Стационарная
VI. Сведения о численности обучающихся по ОП ВО	Количество обучающихся по образовательной программе (чел.)	2

Раздел 3. Требования к результатам освоения ОП ВО

1. Указанные в ОП ВО компетенции совпадают с матрицей формирования компетенций.
2. Виды профессиональной деятельности:
 - научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук;
 - преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики.

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции				
		Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)
Блок 1	Базовая часть					
	История и философия науки	+	+	+		+
	Иностранный язык			+	+	+
	Вариативная часть					
	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление					
	Теория функционально-					

	дифференциальных уравнений					
	Организационно-методическое обеспечение научно-исследовательской деятельности	+		+		
	Прикладные методы функционального анализа					
	Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области дифференциальных уравнений, динамических систем и оптимального управления в высшей школе					+
	Современные методы и технологии научной коммуникации в области дифференциальных уравнений, динамических систем и оптимального управления			+	+	
	Научно-исследовательский семинар			+	+	
	Теория функционально-дифференциальных включений и задачи управления					
	Теория отображений полуупорядоченных пространств					
Блок 2	Вариативная часть					
	Производственная практика (педагогическая практика) (стационарная)					+
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной		+			+

	деятельности) (стационарная)					
Блок 3	Вариативная часть					
	Научно-исследовательская деятельность	+	+			
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	+	+			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции	
		Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2)
Блок 1	Базовая часть		
	История и философия науки		
	Иностранный язык		
	Вариативная часть		
	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	+	
	Теория функционально-дифференциальных уравнений	+	
	Организационно-методическое обеспечение научно-исследовательской деятельности		
	Прикладные методы функционального анализа		
	Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области		+

	дифференциальных уравнений, динамических систем и оптимального управления в высшей школе		
	Современные методы и технологии научной коммуникации в области дифференциальных уравнений, динамических систем и оптимального управления		
	Научно-исследовательский семинар		
	Теория функционально-дифференциальных включений и задачи управления		
	Теория отображений полу-упорядоченных пространств		
Блок 2	Вариативная часть		
	Производственная практика (педагогическая практика) (стационарная)		+
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (стационарная)	+	
Блок 3	Вариативная часть		
	Научно-исследовательская деятельность	+	
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	+	

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции					
		Готовность использовать современные математические методы исследования дифференциальных уравнений и включений, динамических систем, задач оптимального управления (ПК-1)	Способность к самостоятельной постановке и решению теоретических и прикладных задач в области дифференциальных уравнений, динамических систем и оптимального управления (ПК-2)	Способность ориентироваться в смежных разделах науки, в разнообразии методологических подходов к решению профессиональных задач (ПК-3)	Готовность использовать различные виды научной коммуникации для решения профессиональных задач в области фундаментальной и прикладной математики (ПК-4)	Готовность разрабатывать и осуществлять научные проекты в области профессиональной деятельности в области фундаментальной и прикладной математики (ПК-5)	Готовность использовать знание современных теоретических и практических проблем педагогики при решении образовательных и профессиональных задач в области фундаментальной и прикладной математики (ПК-6)
Блок 1	Базовая часть						
	История и философия науки						
	Иностранный язык						
	Вариативная часть						
	Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	+	+				
	Теория функционально-дифференциальных уравнений	+		+			
	Организационно-методическое					+	

	обеспечение научно-исследовательской деятельности						
	Прикладные методы функционального анализа		+	+			
	Профессиональное становление преподавателя профильных дисциплин в области дифференциальных уравнений, динамических систем и оптимального управления в высшей школе						+
	Современные методы и технологии научной коммуникации в области дифференциальных уравнений, динамических систем и оптимального управления				+		
	Научно-исследовательский семинар				+		
	Теория функционально-дифференциальных включений и задачи управления	+	+				
	Теория отображений полуупорядоченных пространств	+	+				
Блок 2	Вариативная часть						
	Производственная практика (педагогическая практика) (стационарная)						+
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (стационарная)		+				

Блок 3	Вариативная часть						
	Научно- исследовательская деятельность					+	
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		+				

Дата заполнения "18" марта 2019 г.

Заведующий кафедрой



Панасенко Елена Александровна