

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

01.03.01 Математика

профиль «Общий»

присваиваемая квалификация - бакалавр

очная форма обучения

2018 год набора

Тамбов – 2019

Раздел 1. Индикаторы качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, ординатуры (далее – ОП ВО)

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
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 «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина» 30.06.2017 с изменениями от 06.06.2018
2	Реквизиты ФГОС ВО	Реквизиты ФГОС ВО по реализуемой ОП ВО	ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.01 Математика (уровень бакалавриата), зарегистрирован в Минюсте России 25.08.2014 № 33774
3	Указание государственного языка	Язык обучения по программе ОП ВО	русский
4	Срок получения образования	Срок получения образования в соответствии с ФГОС ВО	4 года
5	Учет профессионального(-ых) стандарта(-ов)	Наименование и реквизиты профессионального(-ых) стандарта(-ов) (при наличии)	<p>01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (воспитатель, учитель))» Приказ Минтруда России от 18.10.2013 N 544н (с изм. от 25.12.2014), (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 N 30550)</p> <p>01.003 Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» Приказ Минтруда России от 08.09.2015 N 613н (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2013 N 38994)</p> <p>01.004 Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»</p>

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
			<p>Приказ Минтруда России от 08.09.2015 N 608н (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2013 N 38993)</p> <p>06.001 Профессиональный стандарт «Программист» Приказ Минтруда России от 18.11.2013 N 679н (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2013 N 30635)</p> <p>40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» Приказ Минтруда России от 14.03.2014 N 121н (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2014 N 31692)</p> <p>40.057 Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизированным системам управления производством» Приказ Минтруда России от 13.10.2014 N 713н (с изм. от 24.11.2014), (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 N 34857).</p>
6	Область профессиональной деятельности	Область профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО	<p>Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-исследовательскую деятельность в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии; - решение различных задач с использованием математического моделирования процессов и объектов и программного обеспечения; - разработку эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; - программно-информационное обеспечение научной,

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
			исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности; - преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики).
7	Виды профессиональной деятельности	Виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО	научно-исследовательская; организационно-управленческая; педагогическая
8	Характер образовательной программы	Академический/практико-ориентированный	Академический
9	Сетевая форма	ОП ВО реализуется/не реализуется с использованием сетевой формы	не реализуется
10	Дистанционные образовательные технологии	Используются/не используются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии	не используются
11	Календарный учебный график	Календарный учебный график соответствует/не соответствует требованиям ФГОС ВО	Соответствует. Ссылка: http://www.tsutmb.ru/sveden1/education/Graf_01.03.01Oo_30062017.pdf
12	Учебный план	Учебный план соответствует/не соответствует требованиям ФГОС ВО	Соответствует. Ссылка: http://www.tsutmb.ru/sveden1/education/Ucheb_plan_01.03.01o_01072017.pdf
13	Индивидуальный учебный план (при наличии)	Формы индивидуального учебного плана соответствуют/не соответствуют Положению о порядке обучения по индивидуальному учебному плану по образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры	—
14	Рабочие программы дисциплин	Рабочие программы дисциплин соответствуют/не соответствуют требованиям ФГОС ВО	Соответствуют. Ссылка на http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=314105

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
		ФОС содержат/не содержат формы и методы текущего контроля успеваемости	Содержат.
		Методические материалы раскрывают/не раскрывают особенности реализации дисциплины	Раскрывают. Ссылка http://moodle.tsutmb.ru/course/view.php?id=22935
15	Практики	Программы практик соответствуют/не соответствуют требованиям ФГОС ВО и Положению о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры/Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования – программ ординатуры	Ссылки на http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=314105 Предусмотренные практики: Б2.2 П.1 Педагогическая практика; Б2. П.2. Преддипломная практика; Б2. П.3 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Б2.1У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.
		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	1. МБОУ СОШ №15 г. Мичуринска, договор № 03-16 от 29.03.2016; 2. МБОУ СОШ №4 г. Тамбова, договор № 04-16 от 29.03 2016; 3. МБОУ СОШ №1 г. Кирсанов, договор № 02-16 от 29.03 2016; 4. АО «Дэмис Групп» г. Тамбов, договор №06-16 от 31.03.2016; 5. МОУ Моисеево-Алабушская СОШ Уваровского района Тамбовской области, договор от 16.04. 2016; 6. МАОУ СОШ №31 г. Тамбова, договор №07-16 от 18.04. 2016; 7. ТОГБОУ кадетская школа «Многопрофильный

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
			<p>кадетский корпус имени Героя Советского Союза летчика-космонавта СССР Л.С. Демина», г. Тамбов, договор № 08 – 15 от 04.04.2016;</p> <p>8. МАОУ «Лицей №29» г. Тамбова, договор № 01-18, от 15.02. 2018;</p> <p>9. МАОУ «Лицей №14» имени Заслуженного учителя Российской Федерации А.М. Кузьмина», г. Тамбов, договор № 02-18 от 20.02.2018;</p> <p>10.МАОУ СОШ №1 – «ШКОЛА СКОЛКОВО – ТАМБОВ», г. Тамбов, договор № 03 – 18 от 15.02.2018;</p> <p>11.МАОУ «Центр образования №13 имени Героя Советского Союза Н.А. Кузнецова» г. Тамбов, договор № 01-19 от 11.03.2019;</p> <p>12.МАОУ «Лицей №21» г. Тамбов, договор № 02-19, от 11.03. 2019;</p> <p>13.МБОУ СОШ № 3 г. Рассказово Тамбовской обл., договор № 03-19 от 11.03. 2019.</p>
		Организация практик соответствует/не соответствует Положению о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования/Положению о порядке организации и проведения практической подготовки ординаторов	Соответствует.
16	Государственная итоговая аттестация (ГИА)	Реквизиты протокола утверждения программы ГИА (дата, кем утверждена)	Программа ГИА принята на заседании кафедры функционального анализа от 15.06. 2017, протокол №8 (с изменениями, внесенными на заседании кафедры функционального анализа от 04.06. 2018, протокол №7), утвержден директором Института математики, естествознания и информационных технологий А.В. Емельяновым 16.06.2017 (с изменениями от 04.06. 2018).
		Программа ГИА соответствует/не	Соответствует.

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
		соответствует Положению о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры/Положению о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам ординатуры	Ссылка http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=304233
17	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	—
18	Квалификация работников	Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует/не соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих	Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.
19	Доля штатных работников	Доля штатных НПП в общем количестве НПП организации	0,92
20	Профильность образования	Доля НПП, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу	0,97
21	Остепененность НПП	Доля НПП, 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)	1,00

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
		Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу	
22	Численность в НПП руководителей и работников профильных организаций	Доля работников 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 программу	0,06
23	Материально-техническое обеспечение	Материально-техническое обеспечение соответствует/не соответствует требованиям ФГОС ВО	Соответствует. Ссылка http://www.tsutmb.ru/files/obychenie/obespech/MFI.pdf
24	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	—

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
25	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	73
		Предоставлена/ не предоставлена возможность индивидуального неограниченного доступа обучающегося к изданиям электронных библиотечных систем, указанным в рабочих программах дисциплин, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее	Предоставлена
		Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем определен/не определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется/не обновляется ежегодно	<p>Определен.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ http://lib.tsutmb.ru 2. Электронная библиотека ТГУ – база данных научных трудов преподавателей https://library.tsutmb.ru 3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru 4. ЭБС «Консультант студента»: Медицина. Здравоохранение (ВПО и СПО), Комплект Тамбовского ГУ (Гуманитарные науки) http://www.studentlibrary.ru 5. ЭБС «Юрайт»: коллекция «Легендарные книги» и

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
			<p>коллекция СПО www.biblio-online.ru</p> <p>6. ЭБ eLIBRARY.RU http://elibrary.ru</p> <p>7. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф</p> <p>8. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина http://www.prlib.ru</p> <p>9. Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com</p> <p>10. Электронный справочник «Информио» www.informio.ru</p> <p>11. Информационно-правовой портал «Гарант» http://www.garant.ru</p> <p>12. Справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru</p> <p>13. БД издательства SpringerNature</p> <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 <p>14. Архив научных журналов зарубежных издательств https://arch.neicon.ru</p> <p>15. Словари АВВУУ Lingvo x3 Европейская версия</p> <p>16. Медицинские словари Polyglossum (2 европейских и латинский языки)</p>

II. Оценка результативности образовательной деятельности и качества подготовки обучающихся

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
26	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.
27	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 ОП ВО

I. Общая структура ОП ВО		Единица измерения	Значение показателя
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно	зачетные единицы	219
	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	129
	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	90
Блок 2	Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно	зачетные единицы	12
	Базовая часть (при наличии), суммарно	зачетные единицы	-
	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	12
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно	зачетные единицы	9
	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	9
Общий объем ОП ВО в зачетных единицах		зачетные единицы	240
II. Распределение нагрузки по физической культуре и спорту и дисциплинам (модулям) вариативной части ОП ВО			
Объем дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, реализуемых в рамках базовой части Блока 1 (дисциплины модули) ОП ВО, 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	31
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)"		%	24,76%
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС		академические часы	1454
Удельный вес часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в общем количестве часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока		%	41%
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	-
Объем программы обучения в VI год	зачетные единицы	-
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	-
Доля трудоёмкости дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в общей трудоёмкости образовательной программы	%	-
V. Практическая деятельность		
Типы учебной практики:	наименование типа учебной практики	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Способы проведения учебной практики:	наименование способа проведения учебной практики	стационарная
Типы производственной практики:	наименование типов производственной практики	1. Педагогическая практика 2. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 3. Преддипломная практика
Способы проведения производственной практики	наименование способа проведения производственной практики	стационарная
VI. Сведения о численности обучающихся по ОП ВО	Количество	25

	обучающихся по образовательной программе (чел.)	
--	---	--

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, педагогическая, организационно-управленческая, производственно-технологическая

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции								
		(ОК-1) способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой	(ОК-2) способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества	(ОК-3) способность использовать основы экономических знаний в	(ОК-4) способность использовать основы правовых знаний в различных	(ОК-5) способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	(ОК-6) способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и	(ОК-7) способность к самоорганизации и	(ОК-8) способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	(ОК-9) способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Блок 1	Базовая часть									
	Б1.Б.1 Философия	+				+				
	Б1.Б.2 История		+			+	+			
	Б1.Б.3 Иностранный язык					+	+			
	Б1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности								+	+
	Б1.Б.5 Теоретическая механика									

	Б1.Б.6 Математический и функциональный анализ									
	Б1.Б.7 Алгебра и теория чисел									
	Б1.Б.8 Аналитическая геометрия									
	Б1.Б.9 Дискретная математика и математическая логика									
	Б1.Б.10 Физическая культура и спорт						+	+	+	+
	Б1.Б.11 Экономика			+	+					
	Б1.Б.12 Физика									
	Б1.Б.13 Русский язык и культура речи					+				
	Б1.Б.14 Концепции современного естествознания									+
	Б1.Б.15 Психология и педагогика						+	+		
	Б1.Б.16 Правоведение				+		+			
	Б1.Б.17 Социология и политология	+	+	+	+					
	Б1.Б.18 Введение в проектную деятельность			+				+		
	Б1.Б.18 Линейная алгебра и геометрия									
	Б1.Б.Э Элективные дисциплины по физической культуре и спорту									
	Б1.Б.Э.1 Фитнес						+	+	+	+
	Б1.Б.Э.2 Спортивные игры						+	+	+	+

	<i>Вариативная часть</i>									
	Б1.В.ОД.1 Уравнения с частными производными									
	Б1.В.ОД.2 Технология программирования и работы на ЭВМ									
	Б1.В.ОД.3 Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика									
	Б1.В.ОД.4 Вариационное исчисление и методы оптимизации									
	Б1.В.ОД.5 Практикум на ЭВМ									
	Б1.В.ОД.6 Дифференциальные уравнения									
	Б1.В.ОД.7 Дифференциальная геометрия и топология									
	Б1.В.ОД.8 Численные методы									
	<i>Дисциплины по выбору</i>									
	Б1.В.ДВ.1.1 История математики						+	+		
	Б1.В.ДВ.1.1 История информатики						+	+		
	Б1.В.ДВ.2.1 Комбинаторный анализ									
	Б1.В.ДВ.2.2 Экстремальные задачи и методы их решения									
	Б1.В.ДВ.2.3 Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ «Квантование»									

	Б1.В.ДВ.3.1 Теоретические основы обучения математике									
	Б1.В.ДВ.3.2 Теоретические основы обучения информатике									
	Б1.В.ДВ.4.1 Функционально-дифференциальные уравнения и включения									
	Б1.В.ДВ.4.2 Динамические системы	+						+		
	Б1.В.ДВ.4.2 Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ «Обобщенные функции»									
	Б1.В.ДВ.4.1 Линейные операторы в гильбертовом пространстве									
	Б1.В.ДВ.4.2 Обобщенные функции									
	Б1.В.ДВ.5.1 Теория представлений групп									
	Б1.В.ДВ.5.2 Квантование									
Блок 2	Вариативная часть									
	Б2. У.1 Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков									
	Б2. П.1 Педагогическая практика: стационарная									
	Б2. П.2 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности									

	Б2. П.3 Преддипломная практика									
	Б3 Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Факультативы</i>									
	ФТД.1 Иностранный язык (факультатив)					+	+			
	ФТД.2 Инновационная экономика и технологическое предпринимательство						+	+		

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции			
		(ОПК-1) готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности	(ОПК-2) способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	(ОПК-3) способность к самостоятельной научной исследовательской работе	(ОПК-4) способность находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем
<i>Блок 1</i>	<i>Базовая часть</i>				
	Б1.Б.1 Философия				
	Б1.Б.2 История				
	Б1.Б.3 Иностранный язык				
	Б1.Б.4 Безопасность				

	жизнедеятельности				
	Б1.Б.5 Теоретическая механика	+			+
	Б1.Б.6 Математический и функциональный анализ	+			
	Б1.Б.7 Алгебра и теория чисел	+			
	Б1.Б.8 Аналитическая геометрия	+			
	Б1.Б.9 Дискретная математика и математическая логика	+			
	Б1.Б.10 Физическая культура и спорт				
	Б1.Б.11 Экономика				
	Б1.Б.12 Физика				+
	Б1.Б.13 Русский язык и культура речи				
	Б1.Б.14 Концепции современного естествознания				
	Б1.Б.15 Психология и педагогика				
	Б1.Б.16 Правоведение				
	Б1.Б.17 Социология и политология				

	Б1.Б.18 Введение в проектную деятельность	+			
	Б1.Б.18 Линейная алгебра и геометрия				
	Б1.Б.Э Элективные дисциплины по физической культуре и спорту				
	Б1.Б.Э.1 Фитнес				
	Б1.Б.Э.2 Спортивные игры				
	<i>Вариативная часть</i>				
	Б1.В.ОД.1 Уравнения с частными производными	+			
	Б1.В.ОД.2 Технология программирования и работы на ЭВМ		+		+
	Б1.В.ОД.3 Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика	+			
	Б1.В.ОД.4 Вариационное исчисление и методы оптимизации				+
	Б1.В.ОД.5 Практикум на ЭВМ		+		+
	Б1.В.ОД.6 Дифференциальные уравнения	+			

	Б1.В.ОД.7 Дифференциальная геометрия и топология	+			
	Б1.В.ОД.8 Численные методы	+			+
	<i>Дисциплины по выбору</i>				
	Б1.В.ДВ.1.1 История математики				
	Б1.В.ДВ.1.1 История информатики		+		
	Б1.В.ДВ.2.1 Комбинаторный анализ				
	Б1.В.ДВ.2.2 Экстремальные задачи и методы их решения	+			
	Б1.В.ДВ.2.3 Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ «Квантование»			+	+
	Б1.В.ДВ.3.1 Теоретические основы обучения математике	+		+	
	Б1.В.ДВ.3.2 Теоретические основы обучения информатике			+	
	Б1.В.ДВ.4.1 Функционально- дифференциальные	+		+	

	уравнения и включения				
	Б1.В.ДВ.4.2 Динамические системы	+		+	
	Б1.В.ДВ.4.2 Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ «Обобщенные функции»			+	+
	Б1.В.ДВ.4.1 Линейные операторы в гильбертовом пространстве			+	
	Б1.В.ДВ.4.2 Обобщенные функции				
	Б1.В.ДВ.5.1 Теория представлений групп				
	Б1.В.ДВ.5.2 Квантование			+	+
Блок 2	Вариативная часть				
	Б2. У.1 Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков				
	Б2. П.1 Педагогическая практика: стационарная				
	Б2. П.2 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений				

	и опыта профессиональной деятельности				
	Б2. П.3 Преддипломная практика				
	Б3 Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+
	<i>Факультативы</i>				
	ФТД.1 Иностранный язык (факультатив)				
	ФТД.2 Инновационная экономика и технологическое предпринимательство				

	Наименование дисциплин (модулей) в	Профессиональные компетенции
--	---	-------------------------------------

	соответствии с учебным планом	(ПК-1) способность к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области	(ПК-2) Способность математически корректно ставить естественнонаучные задачи, знание постановок классических задач математики	(ПК-3) Способность строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата	(ПК-4) способность публично представлять собственные и известные научные результаты	(ПК-5) способность использовать методы математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач	(ПК-6) способность передавать результат проведенных физико-математических и прикладных исследований в виде конкретных рекомендаций, выраженной в терминах предметной области изучавшегося явления	(ПК-7) способность использовать методы математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере, в экономике, бизнесе	(ПК-8) способность представлять и адаптировать	(ПК-9) способность к организации учебной	(ПК-10) способность к планированию и осуществлению педагогической деятельности с	(ПК-11) способность к проведению методических и экспертных работ в области математики
Блок 1	Базовая часть											
	Б1.Б.1 Философия	+										
	Б1.Б.2 История											
	Б1.Б.3 Иностранный язык				+							
	Б1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности											
	Б1.Б.5 Теоретическая механика											+
	Б1.Б.6 Математический и функциональный анализ			+			+					+
	Б1.Б.7 Алгебра и теория чисел											+
	Б1.Б.8 Аналитическая геометрия											+


	Б1.Б.9 Дискретная математика и математическая логика			+			+				
	Б1.Б.10 Физическая культура и спорт										
	Б1.Б.11 Экономика										
	Б1.Б.12 Физика					+					
	Б1.Б.13 Русский язык и культура речи				+						
	Б1.Б.14 Концепции современного естествознания		+		+						
	Б1.Б.15 Психология и педагогика								+	+	
	Б1.Б.16 Правоведение										
	Б1.Б.17 Социология и политология										
	Б1.Б.18 Введение в проектную деятельность										
	Б1.Б.18 Линейная алгебра и геометрия						+				+
	Б1.Б.Э Элективные дисциплины по физической культуре и спорту										
	Б1.Б.Э.1 Фитнес										
	Б1.Б.Э.2 Спортивные игры										
	<i>Вариативная часть</i>										+
	Б1.В.ОД.1 Уравнения с частными производными	+			+						+
	Б1.В.ОД.2 Технология программирования и работы на ЭВМ					+					
	Б1.В.ОД.3 Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика						+		+		+
	Б1.В.ОД.4 Вариационное исчисление и методы		+				+				+

	оптимизации											
	Б1.В.ОД.5 Практикум на ЭВМ				+		+					
	Б1.В.ОД.6 Дифференциальные уравнения		+			+						
	Б1.В.ОД.7 Дифференциальная геометрия и топология											+
	Б1.В.ОД.8 Численные методы	+					+					
	<i>Дисциплины по выбору</i>											
	Б1.В.ДВ.1.1 История математики	+							+			
	Б1.В.ДВ.1.1 История информатики	+							+			
	Б1.В.ДВ.2.1 Комбинаторный анализ			+				+				
	Б1.В.ДВ.2.2 Экстремальные задачи и методы их решения				+							
	Б1.В.ДВ.2.3 Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ «Квантование»					+						
	Б1.В.ДВ.3.1 Теоретические основы обучения математике								+	+	+	
	Б1.В.ДВ.3.2 Теоретические основы обучения информатике								+	+	+	
	Б1.В.ДВ.4.1 Функционально-дифференциальные уравнения и включения					+						
	Б1.В.ДВ.4.2 Динамические системы					+						
	Б1.В.ДВ.4.2 Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ «Обобщенные функции»							+	+			
	Б1.В.ДВ.4.1 Линейные операторы в гильбертовом пространстве			+		+						

	Б1.В.ДВ.4.2 Обобщенные функции							+	+			
	Б1.В.ДВ.5.1 Теория представлений групп			+		+						
	Б1.В.ДВ.5.2 Квантование					+						
Блок 2	Вариативная часть											
	Б2. У.1 Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	+		+		+						
	Б2. П.1 Педагогическая практика: стационарная									+	+	+
	Б2. П.2 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+					+		+		
	Б2. П.3 Преддипломная практика					+	+		+			
	Б3 Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Факультативы											
	ФТД.1 Иностранный язык (факультатив)					+						
	ФТД.2 Инновационная экономика и технологическое предпринимательство											

Дата заполнения "16" марта 2019 г.

Заведующий кафедрой



Панасенко Елена Александровна