

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

03.03.02 Физика

Профиль «Фундаментальная физика»

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	Приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 N 937 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 03.03.02 Физика (уровень бакалавриата)» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 N 33805)
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)	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), Приказ Минтруда России N 544н от 18.10.2013 (с изм. от 25.12.2014), Регистрационный номер Минюста России N 30550, 6 декабря 2013г.
6	Область профессиональной деятельности	Область профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО	Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает все виды наблюдающихся в природе физических явлений, процессов и структур.
7	Виды профессиональной деятельности	Виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО	Основные виды деятельности: научно-исследовательская, педагогическая и просветительская. Дополнительные виды деятельности: организационно-управленческая.
8	Характер образовательной	Академический/практико-ориентированный	Образовательная программа имеет академический

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
	программы		характер.
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://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=314107
12	Учебный план	Учебный план соответствует/не соответствует требованиям ФГОС ВО	Соответствует. Ссылка: http://www.tsutmb.ru/sveden1/education/Ucheb_plan_03.03.02FFo_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	Соответствует. Ссылка: http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=314107
		ФОС содержат/не содержат формы и методы текущего контроля успеваемости	ФОС содержат варианты контрольных работ, вопросы тестов, вопросы для опроса, темы эссе, ситуационные задачи, темы рефератов, темы курсовых работ, вопросы и задания для самоконтроля, контрольные вопросы при выполнении лабораторных работ, вопросы зачета, вопросы экзамена.
		Методические материалы раскрывают/не раскрывают особенности реализации дисциплины	Раскрывают Ссылка: http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=314107
15	Практики	Программы практик соответствуют/не соответствуют требованиям ФГОС ВО и	Соответствует. Ссылка:

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
		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	http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=314107 Б2.У Учебная практика Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Б2.П Производственная практика Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.П.2 Преддипломная практика Б2.П.3 Научно-исследовательская работа
		Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) выбор мест прохождения практик учитывает/не учитывает состояние здоровья и требования по доступности	Учитывает
		Перечень и реквизиты договоров по практике	ООО «Наноматериалы», договор № 03-17 от 24 апреля 2017 года
		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 теоретической и экспериментальной физики «15» июня 2017 года Протокол №9. Утверждена Директором Института математики, естествознания и информационных технологий 16 июня 2017 года Емельяновым А.В.
		Программа ГИА соответствует/не соответствует Положению о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего	Соответствует. Ссылка: http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=314107

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
		образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры/Положению о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам ординатуры	
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	Соответствуют
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	Соответствует
19	Доля штатных работников	Доля штатных научно-педагогических работников в общем количестве научно-педагогических работников организации	1
20	Профильность образования	Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу	0,8
21	Остепененность НПП	Доля научно-педагогических работников, 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	0,95

№	Наименование индикатора	Значение индикатора	Значение сведений
1	2	3	4
		признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу	
22	Численность в НПР 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	0,1
23	Материально-техническое обеспечение	Материально-техническое обеспечение соответствует/не соответствует требованиям ФГОС ВО	Соответствует. Ссылка: http://moodle.tsutmb.ru/mod/folder/view.php?id=314107
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.	Обеспечены
		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	Обеспечен

№	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), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	94
		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 «Информо» 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 — 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> <p>14. Архив научных журналов зарубежных издательств https://arch.neicon.ru</p> <p>15. Словари АBBYY 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	138
	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	91
Блок 2	Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно	зачетные единицы	12
	Базовая часть (при наличии), суммарно	зачетные единицы	0
	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	12
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно	зачетные единицы	9
	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	8
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	35
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)"		%	38,4
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» в соответствии с ФГОС		академические часы	1296
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		%	36,74
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	0
Доля трудоёмкости дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в общей трудоёмкости образовательной программы	%	0
V. Практическая деятельность		
Типы учебной практики:	наименование типа(ов) учебной практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Способы проведения учебной практики:	наименование способа(ов) проведения учебной практики	Стационарная
Типы производственной практики:	наименование типа(ов) производственной практики	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Преддипломная практика Научно-исследовательская

		я работа
Способы проведения производственной практики	наименование способа(ов) проведения производственной практики	Стационарная
VI. Сведения о численности обучающихся по ОП ВО	Количество обучающихся по образовательной программе (чел.)	20

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 и просветительская, организационно-управленческая

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции								
		ОК-1, способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК-2, способность анализировать основные этапы и закономерности и исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК-3, способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК-4, способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	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 культурные различия	ОК-7, способность к самоорганизации и самообразованию	ОК-8, способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-9, способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Блок 1	Дисциплины (модули)									
	Базовая часть									
Б1.Б.1	Философия	+								
Б1.Б.2	История		+							
Б1.Б.3	Иностранный язык					+				
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности									+
Б1.Б.5	Молекулярная физика									
Б1.Б.6	Теоретическая механика и механика сплошных сред									
Б1.Б.7	Механика									
Б1.Б.8	Электричество и магнетизм									
Б1.Б.9	Термодинамика									
Б1.Б.10	Оптика									

Б1.Б.11	Физика атомов и атомных явлений									
Б1.Б.12	Статистическая физика									
Б1.Б.13	Мультидисциплинарные аспекты физики							+		
Б1.Б.14	Электродинамика									
Б1.Б.15	Физическая культура и спорт								+	
Б1.Б.16	Введение в проектную деятельность			+				+		
Б1.Б.17	Экономика			+						
Б1.Б.18	Правоведение				+					
Б1.Б.19	Психология и педагогика						+	+		
Б1.Б.20	Русский язык и культура речи					+				
Б1.Б.21	Экология									
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту									
Б1.Б.ДВ.01.01	Фитнес								+	
Б1.Б.ДВ.01.02	Спортивные игры								+	
	Вариативная часть									
Б1.В.01	Математический анализ									
Б1.В.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра									
Б1.В.03	Дифференциальные уравнения									

Б1.В.04	Квантовая теория									
Б1.В.05	Введение в специальность									
Б1.В.06	Программирование									
Б1.В.07	Физика атомного ядра, элементарных частиц и фундаментальных взаимодействий									
Б1.В.ДВ.01.01	Физические основы микро- и наносистемной техники									
Б1.В.ДВ.01.02	Основы нанотестинга									
Б1.В.ДВ.02.01	Физика конденсированного состояния									
Б1.В.ДВ.02.02	Физическое материаловедение									
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительные технологии и измерения в физическом эксперименте									
Б1.В.ДВ.03.02	Физика полупроводников и диэлектриков									
Б1.В.ДВ.04.01	Аналитические методы в физике									
Б1.В.ДВ.04.02	Физика случайных процессов									
Блок 2	Практики									
	Вариативная часть									
Б2.В.01	Практика по									

(У)	получению первичных профессиональн ых умений и навыков									
Б2.В.02 (П)	Практика по получению профессиональн ых умений и опыта профессиональн ой деятельности									
Б2.В.03 (П)	Преддипломная практика									
Б2.В.04 (П)	Научно- исследовательск ая работа									
Блок 3	Государственна я итоговая аттестация									
	Базовая часть									
Б3.Б.01 (Д)	Защита выпускной квалификационн ой работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Б.02 (Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственног о экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ФТД. Факультативы									
	Вариативная часть									
ФТД.В.0 1	Иностранный язык (факультатив)					+				

ФТД.В.0 2	Сенсорные устройства									
--------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции								
		ОПК-1, способностью использовать в профессиональной деятельности базовые естественнонаучные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях, достижениях и ограничениях естественных наук	ОПК-2, способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей	ОПК-3, способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач	ОПК-4, способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, осознавать опасность и угрозу, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности	ОПК-5, способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации и навыки работы с компьютером как со средством управления информацией	ОПК-6, способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-7, способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка	ОПК-8, способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности	ОПК-9, способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей
Блок 1	Дисциплины (модули)									
	Базовая часть									
Б1.Б.1	Философия									
Б1.Б.2	История									
Б1.Б.3	Иностранный язык							+		
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности									

Б1.Б.5	Молекулярная физика			+						
Б1.Б.6	Теоретическая механика и механика сплошных сред			+						
Б1.Б.7	Механика									
Б1.Б.8	Электричество и магнетизм			+						
Б1.Б.9	Термодинамика	+		+						
Б1.Б.10	Оптика									
Б1.Б.11	Физика атомов и атомных явлений									
Б1.Б.12	Статистическая физика	+								
Б1.Б.13	Мультидисциплинарные аспекты физики	+								
Б1.Б.14	Электродинамика			+						
Б1.Б.15	Физическая культура и спорт									
Б1.Б.16	Введение в проектную деятельность									
Б1.Б.17	Экономика									
Б1.Б.18	Правоведение									
Б1.Б.19	Психология и педагогика									
Б1.Б.20	Русский язык и культура речи									
Б1.Б.21	Экология	+								
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту									
Б1.Б.ДВ.01.01	Фитнес									
Б1.Б.ДВ.	Спортивные									

01.02	игры									
	Вариативная часть									
Б1.В.01	Математический анализ		+							
Б1.В.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра		+							
Б1.В.03	Дифференциальные уравнения		+							
Б1.В.04	Квантовая теория									
Б1.В.05	Введение в специальность			+						
Б1.В.06	Программирование				+		+			
Б1.В.07	Физика атомного ядра, элементарных частиц и фундаментальных взаимодействий			+						
Б1.В.ДВ.01.01	Физические основы микро- и наносистемной техники									
Б1.В.ДВ.01.02	Основы нанотестинга									
Б1.В.ДВ.02.01	Физика конденсированного состояния									
Б1.В.ДВ.02.02	Физическое материаловедение									
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительные технологии и измерения в физическом эксперименте					+				
Б1.В.ДВ.	Физика									

03.02	полупроводники и диэлектриков									
Б1.В.ДВ. 04.01	Аналитические методы в физике		+							
Б1.В.ДВ. 04.02	Физика случайных процессов		+							
Блок 2	Практики									
	Вариативная часть									
Б2.В.01 (У)	Практика по получению первичных профессиональн ых умений и навыков									+
Б2.В.02 (П)	Практика по получению профессиональн ых умений и опыта профессиональн ой деятельности									
Б2.В.03 (П)	Преддипломная практика								+	
Б2.В.04 (П)	Научно- исследовательск ая работа									+
Блок 3	Государственна я итоговая аттестация									
	Базовая часть									
Б3.Б.01 (Д)	Защита выпускной квалификационн ой работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Б3.Б.02 (Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ФТД. Факультативы									
	Вариативная часть									
ФТД.В.0 1	Иностранный язык (факультатив)							+		
ФТД.В.0 2	Сенсорные устройства									

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции					
		ПК-1, способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин	ПК-2, способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта	ПК-6, способностью понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований	ПК-7, способностью участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме	ПК-8, способностью понимать и применять на практике методы управления в сфере природопользования	ПК-9, способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами
Блок 1	Дисциплины (модули)						
	Базовая часть						
Б1.Б.1	Философия						
Б1.Б.2	История						
Б1.Б.3	Иностранный язык						
Б1.Б.4	Безопасность						

	жизнедеятельнос ти						
Б1.Б.5	Молекулярная физика						
Б1.Б.6	Теоретическая механика и механика сплошных сред	+					
Б1.Б.7	Механика	+	+				
Б1.Б.8	Электричество и магнетизм		+				
Б1.Б.9	Термодинамика						
Б1.Б.10	Оптика	+					
Б1.Б.11	Физика атомов и атомных явлений	+	+				
Б1.Б.12	Статистическая физика						
Б1.Б.13	Мультидисципл инарные аспекты физики						
Б1.Б.14	Электродинамик а		+				
Б1.Б.15	Физическая культура и спорт						
Б1.Б.16	Введение в проектную деятельность						
Б1.Б.17	Экономика						
Б1.Б.18	Правоведение						
Б1.Б.19	Психология и педагогика						+
Б1.Б.20	Русский язык и культура речи						
Б1.Б.21	Экология					+	
Б1.Б.ДВ. 01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту						
Б1.Б.ДВ.	Фитнес						

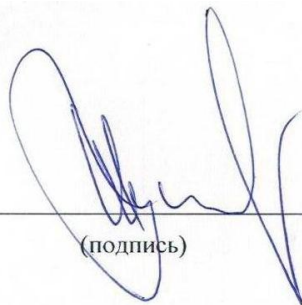
01.01							
Б1.Б.ДВ. 01.02	Спортивные игры						
	Вариативная часть						
Б1.В.01	Математический анализ						
Б1.В.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра						
Б1.В.03	Дифференциаль ные уравнения						
Б1.В.04	Квантовая теория		+		+		
Б1.В.05	Введение в специальность						
Б1.В.06	Программирован ие						
Б1.В.07	Физика атомного ядра, элементарных частиц и фундаментальны х взаимодействий	+		+			
Б1.В.ДВ. 01.01	Физические основы микро- и наносистемной техники	+					
Б1.В.ДВ. 01.02	Основы нанотестинга	+					
Б1.В.ДВ. 02.01	Физика конденсированн ого состояния	+					
Б1.В.ДВ. 02.02	Физическое материаловедени е	+					
Б1.В.ДВ. 03.01	Вычислительные технологии и измерения в физическом		+				

	эксперименте						
Б1.В.ДВ. 03.02	Физика полупроводников и диэлектриков		+				
Б1.В.ДВ. 04.01	Аналитические методы в физике			+			
Б1.В.ДВ. 04.02	Физика случайных процессов			+			
Блок 2	Практики						
	Вариативная часть						
Б2.В.01 (У)	Практика по получению первичных профессиональн ых умений и навыков	+		+	+	+	
Б2.В.02 (П)	Практика по получению профессиональн ых умений и опыта профессиональн ой деятельности		+	+	+		
Б2.В.03 (П)	Преддипломная практика						+
Б2.В.04 (П)	Научно- исследовательск ая работа			+	+		
Блок 3	Государственна я итоговая аттестация						
	Базовая часть						
Б3.Б.01 (Д)	Защита выпускной квалификационн ой работы, включая подготовку к процедуре защиты и	+	+	+	+	+	+

	процедуру защиты						
БЗ.Б.02 (Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+
	ФТД. Факультативы						
	Вариативная часть						
ФТД.В.0 1	Иностранный язык (факультатив)						
ФТД.В.0 2	Сенсорные устройства		+				

Дата заполнения «18» марта 2019г.

Заведующий кафедрой теоретической и экспериментальной физики



(подпись)

Пасечников Иван Иванович