

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Линник Оксана Владимировна  
Должность: Руководитель СФТИ НИЯУ МИФИ  
Дата подписания: 06.04.2023 15:25:20  
Уникальный программный ключ:  
d85fa2f259a0913da9b08299985891736120181f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО - Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"  
Снежинский физико-технический институт - филиал ФГАОУ ВО НИЯУ МИФИ

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ  
УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор \_\_\_\_\_ Нагорнов О.В.  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

по программе аспирантуры

01.06.01

01.06.01 МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА

Направленность: Механика жидкости, газа и плазмы

Кафедра: Ядерная физика и спецтехнологии

Факультет: Информационных технологий

Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь.</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>4 г.</u>

Год начала подготовки (по учебному) 2019  
Учебный год 2019-2020  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 866 от 30.07.2014

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук
+	преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики

СОГЛАСОВАНО

Руководитель СФТИ НИЯУ МИФИ \_\_\_\_\_ / Линник О.В./

Зам. по учебно-методической работе \_\_\_\_\_ / Румянцев П.О./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Журавлев А.П./



-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																								
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						30	30	1080	1080	504	504	432	144			4	5	3	9	4	5					
<b>Базовая часть</b>						9	9	324	324	144	144	126	54			4	5									
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1		4	4	144	144	72	72	54	18		2	2								9	Философия и лингвистика	
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1		5	5	180	180	72	72	72	36		2	3								9	Философия и лингвистика	
<b>Вариативная часть</b>						21	21	756	756	360	360	306	90					3	9	4	5					
+	Б1.В.01	Элементы психологии и педагогики	4			6	6	216	216	72	72	108	36					6						9	Философия и лингвистика	
+	Б1.В.02	Методология планирования и проведения научного исследования		3		3	3	108	108	72	72	36					3							8	Высшая и прикладная математика	
+	Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза		4		3	3	108	108	72	72	36					3							3	Экономика и управление	
+	Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	6	5		9	9	324	324	144	144	126	54					4	5					4	Ядерная физика и спецтехнологии	
<b>Блок 2. Практики</b>						18	18	648	648	216	216	432						3	3			12				
<b>Вариативная часть</b>						18	18	648	648	216	216	432						3	3			12				
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		3	4	6	6	216	216	216	216							3	3					4	Ядерная физика и спецтехнологии	
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)			7	12	12	432	432			432									12			4	Ядерная физика и спецтехнологии	
<b>Блок 3. Научные исследования</b>						183	183	6588	6588			6588			23	28	20	22	23	28	15	24				
<b>Вариативная часть</b>						183	183	6588	6588			6588			23	28	20	22	23	28	15	24				
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1357	2468	183	183	6588	6588			6588			23	28	20	22	23	28	15	24		4	Ядерная физика и спецтехнологии	
<b>Блок 4. Государственная итоговая аттестация</b>						9	9	324	324			252	72											9		
<b>Базовая часть</b>						9	9	324	324			252	72												9	
+	Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8			3	3	108	108			72	36											3		
+	Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен	8			3	3	108	108			72	36											3	4	Ядерная физика и спецтехнологии
+	Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			8	6	6	216	216			180	36										6			
+	Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			8	6	6	216	216			180	36										6	4	Ядерная физика и спецтехнологии	



Курс 2						Курс 3						Курс 4																								
Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8											
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	
3	36		36	36		9	72		72	144	36	4	36		36	72		5	36		36	54	54													
3	36		36	36		9	72		72	144	36	4	36		36	72		5	36		36	54	54													
						6	36		36	108	36																									
3	36		36	36																																
						3	36		36	36																										
												4	36		36	72		5	36		36	54	54													
3			108			3			108															12					432							
3			108			3			108															12					432							
3			108			3			108																											
																								12					432							
20				720		22				792		23				828		28				1008		15					540	24					864	
20				720		22				792		23				828		28				1008		15					540	24					864	
20				720		22				792		23				828		28				1008		15					540	24					864	
																														9					252	72
																														9					252	72
																														3					72	36
																														3					72	36
																														6					180	36
																														6					180	36

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
9	Философия и лингвистика	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; УСК-1
9	Философия и лингвистика	УК-3; УК-4; ОСПК-4
9	Философия и лингвистика	УК-3; УК-5; ПК-3; ОСПК-2; УСК-1
8	Высшая и прикладная математика	УК-1; ОПК-1; ПК-1; ОСПК-2
3	Экономика и управление	УК-3; ОПК-2; ПК-1; ОСПК-2; ОСПК-4; УСК-1
4	Ядерная физика и спецтехнологии	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-3; ОСПК-4
4	Ядерная физика и спецтехнологии	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2
4	Ядерная физика и спецтехнологии	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-2; ОСПК-3
4	Ядерная физика и спецтехнологии	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4
		<b>УК-1; УК-2; УК-4; ПК-3; ОСПК-3; ОСПК-4</b>
4	Ядерная физика и спецтехнологии	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-3; ОСПК-3; ОСПК-4
		<b>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4; УСК-1</b>
4	Ядерная физика и спецтехнологии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4; УСК-1

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.02	Методология планирования и проведения научного исследования	
Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-2	способностью 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
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.01	Элементы психологии и педагогики	
Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.01	Элементы психологии и педагогики	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.02	Методология планирования и проведения научного исследования	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-1	способностью самостоятельно осваивать, создавать и использовать новые математические понятия, гипотезы, теоремы, физико-математические модели и численные алгоритмы и программы, в том числе для исследований в физических и в других естественных науках	-
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.02	Методология планирования и проведения научного исследования	
Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	
Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-2	способностью самостоятельно исследовать свойства и создавать алгоритмы численных решений задач для обыкновенных дифференциальных уравнений и уравнений математической физики	-



Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-3	способностью самостоятельно применять математический инструментарий дифференциальных уравнений для описания и исследования свойств физических и других процессов и объектов	-
Б1.В.01	Элементы психологии и педагогики	
Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОСПК-1	способностью к преподаванию математических дисциплин в образовательных организациях основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования	-
Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОСПК-2	способностью ставить задачи и руководить учебно – исследовательскими и выпускными работами студентов бакалавриата и магистратуры	-
Б1.В.01	Элементы психологии и педагогики	
Б1.В.02	Методология планирования и проведения научного исследования	
Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОСПК-3	способностью разрабатывать аналитические обзоры состояния области прикладной математики и механики	-
Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОСПК-4	способностью использовать профессиональные информационные ресурсы, включая базы данных научного цитирования Elibrary, Web of Science, Scopus, при планировании и оформлении результатов научных исследований	-
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	
Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УСК-1	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	-
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.01	Элементы психологии и педагогики	
Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4; УСК-1
Б1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ОСПК-4; УСК-1
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; УСК-1
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-3; УК-4; ОСПК-4
Б1.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4; УСК-1
Б1.В.01	Элементы психологии и педагогики	УК-3; УК-5; ПК-3; ОСПК-2; УСК-1
Б1.В.02	Методология планирования и проведения научного исследования	УК-1; ОПК-1; ПК-1; ОСПК-2
Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	УК-3; ОПК-2; ПК-1; ОСПК-2; ОСПК-4; УСК-1
Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-3; ОСПК-4
Б2	Практики	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3
Б2.В	Вариативная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-2; ОСПК-3
Б3	Научные исследования	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4
Б3.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидат	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4
Б4	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4; УСК-1
Б4.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4; УСК-1
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-3; ОСПК-3; ОСПК-4
Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-3; ОСПК-3; ОСПК-4
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4; УСК-1
Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОСПК-1; ОСПК-2; ОСПК-3; ОСПК-4; УСК-1
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	СР	Контроль	Всего	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)				<b>972</b>								<b>27</b>	18		<b>1188</b>									<b>33</b>	24		<b>2160</b>							<b>60</b>	42									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>972</b>								<b>27</b>	18		<b>1188</b>									<b>33</b>	24		<b>2160</b>						<b>60</b>	42										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>											<b>54</b>												<b>54</b>																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)															<b>18</b>												<b>9</b>																
	Аудиторная нагрузка			<b>4</b>												<b>3.5</b>												<b>3.8</b>																
	Контактная работа			<b>4</b>												<b>3.5</b>												<b>3.8</b>																
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>972</b>	<b>72</b>	<b>18</b>		<b>54</b>	<b>900</b>		<b>27</b>	ТО: 18 Э: 3		<b>1188</b>	<b>72</b>	<b>18</b>		<b>54</b>	<b>1062</b>	<b>54</b>	<b>33</b>	ТО: 21 Э: 3		<b>2160</b>	<b>144</b>	<b>36</b>		<b>108</b>	<b>1962</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	ТО: 39 Э: 3												
1	Б1.Б.01	История и философия науки	За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		Эк	<b>72</b>	36	18		18	18	18	2		Эк За	<b>144</b>	72	36		36	54	18	4		9	12										
2	Б1.Б.02	Иностранный язык	За	<b>72</b>	36			36	36		2		Эк	<b>108</b>	36			36	36	36	3		Эк За	<b>180</b>	72			72	72	36	5		9	12										
3	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	За	<b>828</b>					828		23		ЗаО	<b>1008</b>					1008		28		За ЗаО	<b>1836</b>					1836		51		4	12345678										
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За(3)										Эк(2) ЗаО										Эк(2) За(3) ЗаО																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2										8										10											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3							Семестр 4							Итого за курс							Каф.	Семестр							
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль			Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)				<b>936</b>						<b>26</b>	18		<b>1224</b>						<b>34</b>	24		<b>2160</b>							<b>60</b>	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>936</b>						<b>26</b>			<b>1224</b>						<b>34</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>52</b>									<b>54</b>								<b>53</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)												<b>18</b>									<b>9</b>										
	Аудиторная нагрузка			<b>10</b>									<b>11.5</b>									<b>10.8</b>										
	Контактная работа			<b>10</b>									<b>11.5</b>									<b>10.8</b>										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>936</b>	<b>180</b>	<b>36</b>		<b>144</b>	<b>756</b>		<b>26</b>	ТО: 18 Э: 2	<b>1224</b>	<b>252</b>	<b>72</b>		<b>180</b>	<b>936</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	ТО: 22 Э: 2	<b>2160</b>	<b>432</b>	<b>108</b>		<b>324</b>	<b>1692</b>	<b>36</b>	<b>60</b>	ТО: 40 Э: 2		
1	Б1.В.01	Элементы психологии и педагогики										Эк	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>6</b>		Эк	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	9	4
2	Б1.В.02	Методология планирования и проведения научного исследования	За	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>		<b>3</b>											За	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>		<b>3</b>	8	3
3	Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза										За	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>		<b>3</b>		За	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>		<b>3</b>	3	4
4	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	За	<b>108</b>	<b>108</b>			<b>108</b>			<b>3</b>		ЗаО	<b>108</b>	<b>108</b>		<b>108</b>			<b>3</b>		За ЗаО	<b>216</b>	<b>216</b>			<b>216</b>		<b>6</b>	4	34	
5	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	За	<b>720</b>					<b>720</b>		<b>20</b>		ЗаО	<b>792</b>				<b>792</b>		<b>22</b>		За ЗаО	<b>1512</b>				<b>1512</b>		<b>42</b>	4	12345678	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За(3)							Эк За ЗаО(2)							Эк За(4) ЗаО(2)															
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																													
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																													
<b>КАНИКУЛЫ</b>										2							8							10								

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				<b>972</b>								<b>27</b>	18		<b>1188</b>									<b>33</b>	24		<b>2160</b>							<b>60</b>	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>972</b>								<b>27</b>			<b>1188</b>									<b>33</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>											<b>51.6</b>											<b>52.8</b>												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)														<b>27</b>												<b>13.5</b>											
	Аудиторная нагрузка			<b>4</b>											<b>3.3</b>												<b>3.7</b>											
	Контактная работа			<b>4</b>											<b>3.3</b>												<b>3.7</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>972</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>900</b>			<b>27</b>	ТО: 18 Э: 2		<b>1188</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>1062</b>	<b>54</b>		<b>33</b>	ТО: 22 Э: 2		<b>2160</b>	<b>144</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	<b>1962</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	ТО: 40 Э: 2				
1	Б1.В.04	Механика жидкости, газа и плазмы	За	<b>144</b>	72	36		36	72			4		Эк	<b>180</b>	72	36		36	54	54		5		Эк За	<b>324</b>	144	72		72	126	54	9		4	56		
2	Б3.В.01(Н)	<b>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</b>	За	<b>828</b>					828			23		ЗаО	<b>1008</b>					1008			28		За ЗаО	<b>1836</b>					1836		51		4	12345678		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За(2)										Эк ЗаО										Эк За(2) ЗаО															
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>												2											8											10				



№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)				972							27	18		1188							33	24		2160							60	42												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972							27	18		1188							33	24		2160						60	42													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										48										51																				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																										
		Аудиторная нагрузка																																										
		Контактная работа																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				972						972	27	ТО: 18 Э:		864						864	24	ТО: 18 Э:		1836					1836	51	ТО: 36 Э:													
1	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	ЗаО	432						432	12												ЗаО	432					432	12		4	7											
2	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	За	540						540	15		ЗаО	864						864	24		За ЗаО	1404				1404	39		4	12345678												
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За ЗаО										ЗаО										За ЗаО(2)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
	Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен											Эк	324						252	72	9	6		324				252	72	9	6												
	Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)											ЗаО	216						180	36	6	4	ЗаО	216				180	36	6	4	4	8										
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2										8										10											

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											
+	Б1.Б.01	История и философия науки	1	2	72						
			2	2	72						
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	1	2	72						
			2	3	108						
+	Б1.В.01	Элементы психологии и педагогики	4	6	216						
			4	6	216						
+	Б1.В.02	Методология планирования и проведения научного исследования	3	3	108						
			3	3	108						
+	Б1.В.03	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	4	3	108						
			4	3	108						
+	Б1.В.04	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	5	4	144						
+		Механика жидкости, газа и плазмы	5	4	144						
+		Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	6	5	180						
+		Механика жидкости, газа и плазмы	6	5	180						
<b>Блок 2. Практики</b>											
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	3	3	108						
			3	3	108						
			4	3	108						
			4	3	108						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	7	12	432						
			7	12	432						
<b>Блок 3. Научные исследования</b>											
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1	23	828						
			1	23	828						
			2	28	1008						
			2	28	1008						
			3	20	720						
			3	20	720						
			4	22	792						
			4	22	792						
			5	23	828						
			5	23	828						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование									
+	БЗ.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	6	28	1008						
			6	28	1008						
			7	15	540						
			7	15	540						
			8	24	864						
			8	24	864						
<b>Блок 4. Государственная итоговая аттестация</b>											
+	Б4.Б.01.01(Г)	Государственный экзамен	8	3	108						
+	Б4.Б.02.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8	6	216						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов					
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Производственная практика												
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	2	1			2							
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	2	2			2							
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)	4	1			8							
Вид практики: Научно-исследовательская работа												
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1	1			15	1/3						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1	2			18	2/3						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2	1			13	1/3						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2	2			14	2/3						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3	1			15	1/3						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Асп.	Часов			
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3	2			18	2/3					
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4	1			10						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4	2			16						
	Итого по факту										
	Итого по плану					134					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------





Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Член комиссии</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Технология машиностроения
2		Автоматизированные информационные и вычислительные системы
3		Экономика и управление
4		Ядерная физика и спецтехнологии
5		Общая физика
6		Техническая механика
7		Вычислительная техника и средства автоматизации
8		Высшая и прикладная математика
9		Философия и лингвистика
10		Предметная комиссия по физкультуре







Примечание Учебный план аспирантуры '01.06.01\_19\_010205.plx', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2019