МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Брянский государственный инженерно-технологический университет"

План одобрен Ученым советом университета
Протокол № 12 от 22.06.2023

Утверждаю
Ректор БГИТУ _____ **В.А.Егорушкин**
"____" _____ 2023 г.

ПЛАН ПОДГОТОВКИ

по программе аспирантуры

Научная специальность 2.5.3. Трение и износ в машинах

Кафедра: "Транспортно-технологические машины и сервис"

Институт лесного комплекса, ландшафтной архитектуры, транспорта и экологии

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Федеральные государственные требования № 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД и МП	_____	Н.Е.Захаров
Директор ИЛКЛАТиЭ	_____	Д.И.Нартов
Зав.кафедрой ТТМиС	_____	П.В.Тихомиров
Начальник учебного отдела	_____	С.В.Турова
Начальник отдела ПКВК и МН	_____	Т.Э.Сергутина

План учебного процесса

	Название дисциплин	Формы итогового контроля знаний				Общая трудоемкость в зачетных единицах	Общая трудоемкость в часах	Всего аудиторных часов	Распределение часов по видам занятий					Распределение зачетных единиц (по семестрам)								Закрепление дисциплины за кафедрой
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	реферат				лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Объем контактной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	
1. Научный компонент																						
	1.1 Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите																					
1.1.1 (Н)	Выбор темы и формулирование проблемы исследования. Формулирование темы диссертации, ее обоснование и утверждение. Работа с научными источниками и опубликованными результатами по теме диссертации (отечественными и зарубежными). Включение в работу научно-исследовательского семинара.					14	504						10,0	14								ТТМиС
1.1.2.(Н)	Анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках диссертационного исследования.					11	396						20,0		11							ТТМиС
1.1.3 (Н)	Определение и обоснование подходов и методов исследования, выбор методов и инструментария авторского исследования. Математическое планирование эксперимента. Организация условий проведения эксперимента. Планирование и организация научных исследований.					10	360						16,0			10						ТТМиС
1.1.4 (Н)	Сбор экспериментального материала. Подготовка теоретико-методологических разделов диссертации. Проведение научных исследований по теме диссертации; статистическая обработка полученных результатов; участие в научных семинарах и конференциях. Подготовка текста диссертации (Глава 1)					13	468						10,0				13					ТТМиС

	Название дисциплин	Формы итогового контроля знаний				Общая трудоемкость в зачетных единицах	Общая трудоемкость в часах	Всего аудиторных часов	Распределение часов по видам занятий					Распределение зачетных единиц (по семестрам)								Закрепление дисциплины за кафедрой
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	реферат				лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Объем контактной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.1.5 (Н)	Проведение исследования/эксперимента. Обработка результатов исследования. Апробация и рефлексия полученных промежуточных научных результатов на научных семинарах кафедры. Участие в работе научного семинара. Выполнение научно-исследовательских работ по гранту (при наличии).					14	504						10,0					14				ТТМиС
1.1.6(Н)	Проведение оригинального исследования/эксперимента. Обработка результатов. Формулирование промежуточных выводов. Сбор (обработка) экспериментального материала Корректировка плана проведения подготовки диссертации в соответствии с полученными результатами исследований. Апробация и рефлексия полученных промежуточных научных результатов на научных семинарах кафедры.Подготовка текста диссертации (Глава 2).					14	504						10,0						14			ТТМиС
1.1.7(Н)	Проведение оригинального исследования/эксперимента. Описание результатов проведенного научного исследования. Сбор и обновление фактического материала для диссертации. Использование методов обработки данных. Оценка достоверности данных, их достаточности для завершения работы над диссертацией. Сбор (обработка) экспериментального материала Корректировка плана проведения подготовки диссертации в соответствии с полученными результатами исследований. Апробация и рефлексия полученных промежуточных научных результатов на научных семинарах кафедры.Подготовка текста диссертации (Глава 3).					12	432						10,0							12		ТТМиС

	Название дисциплин	Формы итогового контроля знаний				Общая трудоемкость в зачетных единицах	Общая трудоемкость в часах	Всего аудиторных часов	Распределение часов по видам занятий					Распределение зачетных единиц (по семестрам)								Закрепление дисциплины за кафедрой
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	реферат				лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Объем контактной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.1.8 (Н)	Проведение исследования. Завершение эксперимента, обработка результатов. Апробация и рефлексия полученных научных результатов на научных семинарах кафедры. Оформление рукописи диссертациив соответствии с требованиями.					10	360						10,0								10	ТТМиС
	1.2 Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты																					
1.2.1 (Н)	Апробация результатов анализа обзора литературных данных путем выступлений на конференциях и открытой публикации тезисов докладов и научных статей по теме диссертации.					20	720						13,2	10	10							ТТМиС
1.2.2 (Н)	Апробация результатов исследований путем выступлений на конференциях и открытой публикации тезисов докладов и научных статей. Участие в грантовой деятельности.					21	756						29,2			11	10					ТТМиС
1.2.3 (Н)	Апробация результатов исследований путем выступлений на конференциях и открытой публикации тезисов докладов и научных статей. Участие в грантовой деятельности.					20	720						29,2					10	10			ТТМиС
1.2.4 (Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК при Минобрнауки РФ, заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.					23	828						29,2							12	11	ТТМиС
	1.3 Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																					
	1.3.1(Н) Сдача и защита отчета по НИД																					

	Название дисциплин	Формы итогового контроля знаний				Общая трудоемкость в зачетных единицах	Общая трудоемкость в часах	Всего аудиторных часов	Распределение часов по видам занятий					Распределение зачетных единиц (по семестрам)								Закрепление дисциплины за кафедрой
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	реферат				лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Объем контактной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.3.1 (Н)	Обзор научной литературы. Выступление на научном семинаре кафедры			1		1	36						0,2	1								ТТМиС
1.3.2 (Н)	Аналитический отчет по итогам проведенного исследования. Доклад на профильной конференции. Представление основных результатов (выводов) и их оценка научным сообществом кафедры			2		1	36						0,2		1							ТТМиС
1.3.3 (Н)	Аналитический отчет по итогам проведенного исследования. Доклад на профильной конференции. Представление основных результатов (выводов) и их оценка научным сообществом кафедры			3		1	36						0,2			1						ТТМиС
1.3.4 (Н)	Апробация промежуточных научных результатов и выводов (выступление с докладом на конференции, подготовка научной публикации). Подготовленная к публикации научная статья. Представление основных результатов (выводов) и их оценка			4		1	36						0,2				1					ТТМиС
1.3.5 (Н)	Апробация промежуточных научных результатов и выводов (выступление с докладом на конференции, подготовка научной публикации). Подготовленная к публикации научная статья. Представление основных результатов (выводов) и их оценка			5		1	36						0,2					1				ТТМиС
1.3.6 (Н)	Апробация промежуточных научных результатов и выводов (выступление с докладом на конференции, подготовка научной публикации). Подготовленная к публикации научная статья. Представление основных результатов (выводов) и их оценка научным сообществом кафедры.			6		1	36						0,2						1			ТТМиС
1.3.7 (Н)	Представление основных результатов (выводов) и их оценка научным сообществом кафедры. Подготовленная научная статья в рецензируемое научное издание.			7		1	36						0,2							1		ТТМиС

	Название дисциплин	Формы итогового контроля знаний				Общая трудоемкость в зачетных единицах	Общая трудоемкость в часах	Всего аудиторных часов	Распределение часов по видам занятий					Распределение зачетных единиц (по семестрам)								Закрепление дисциплины за кафедрой
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	реферат				лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Объем контактной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.3.8 (Н)	Подготовленная публикация издании, индексируемом международных базах данных Представление рукописи диссертации итоговой аттестации.			8		1	36						0,2								1	ТТМиС
	1.3.2(Н) Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК при Минобрнаки РФ, заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.																					
1.3.2.1 (Н)	Публикация 1 тезисов докладов в сборнике трудов конференции по теме диссертации.		1			1	36						0,2	1								ТТМиС
1.3.2.2 (Н)	Публикация не менее 1 научной статьи (РИНЦ) и 1 тезисов докладов в сборнике трудов конференции по теме диссертации.		2			1	36						0,2		1							ТТМиС
1.3.2.3 (Н)	Публикация не менее 1 научной статьи (РИНЦ) и 1 тезисов докладов в сборнике трудов конференции по теме диссертации.		3			1	36						0,2			1						ТТМиС
1.3.2.4 (Н)	Публикация не менее 2 научных статей (в том числе 1- в изданиях, рекомендованных ВАК РФ) и 2 тезисов докладов в сборнике трудов конференции .		4			1	36						0,2				1					ТТМиС
1.3.2.5 (Н)	Публикация не менее 2 научных статей (в том числе 1- в изданиях, рекомендованных ВАК РФ) и 2 тезисов докладов в сборнике трудов конференции .		5			1	36						0,2					1				ТТМиС

	Название дисциплин	Формы итогового контроля знаний				Общая трудоемкость в зачетных единицах	Общая трудоемкость в часах	Всего аудиторных часов	Распределение часов по видам занятий					Распределение зачетных единиц (по семестрам)								Закрепление дисциплины за кафедрой
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	реферат				лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Объем контактной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.3.2.6 (Н)	Публикация не менее 2 научных статей (в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК РФ) и 2 тезисов докладов в сборнике трудов конференции (в том числе международных).		6			1	36						0,2						1			ТТМиС
1.3.2.7 (Н)	Подготовка публикаций и заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем		7			1	36						0,2							1		ТТМиС
1.3.2.8 (Н)	Подготовка публикаций и заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем		8			1	36						0,2								1	ТТМиС
	Всего по Блоку 1						**7128**						**200,0**									
	Всего зач.единиц по Блоку 1					**198**								**26**	**23**	**23**	**25**	**26**	**26**	**26**	**23**	
2. Образовательный компонент																						
	2.1 Дисциплины (модуль)																					
2.1.1	Иностранный язык					4	144	16	2	14		128	18,1				4					РиИЯ
2.1.2	История и философия науки					4	144	16	8	8		128	18,4						4			ФИиС
2.1.3	Трениеи износ в машинах					5	180	16	8	8		164	18,4								5	ТТМиС
2.1.4	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**																					
ДВ1.1	Моделирование триботехнических систем					3	108	10	2	8		98	12,1		3							ТТМиС
ДВ1.2	Методы исследования трения и износа в машинах					3	108	10	2	8		98	12,1		3							ТТМиС
2.1.5	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**																					

	Название дисциплин	Формы итогового контроля знаний				Общая трудоемкость в зачетных единицах	Общая трудоемкость в часах	Всего аудиторных часов	Распределение часов по видам занятий					Распределение зачетных единиц (по семестрам)								Закрепление дисциплины за кафедрой
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	реферат				лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Объем контактной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	
ДВ2.1	Основы педагогики и психологии высшей школы					3	108	16	4	12		92	18,8		3							ФИиС
ДВ2.2	Педагогика высшей школы					3	108	16	4	12		92	18,8		3							ФИиС
2.1.6(Ф)	**Факультативные дисциплины**																					
2.1.6.1(Ф)	Методология научной деятельности					2	72	6		6		66	6,2		2							ТТМиС
2.1.6.2(Ф)	Методика написания диссертационной работы					2	72	6		6		66	6,2		2							ТТМиС
	2.2 Практика																					
2.2.1(П)	Педагогическая практика					5	180	3н2дн								5						ФИиС
	2.3 Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																					
2.3.1	Кандидатский экзамен по иностранному языку	4			4	1	36						2,5				1					РиИЯ
2.3.2	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	6			3	1	36						2,5						1			ФИиС
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине "Трение и износ в машинах"	8				1	36						1,0								1	ТТМиС
2.3.4	Экзамен по дисциплине "Моделирование триботехнических систем"	2				1	36						0,3		1							ТТМиС
2.3.5	Экзамен по основам педагогики и психологии высшей школы	2				1	36						0,3		1							ФИиС
2.3.6	Сдача отчета по практике			3		1	36						1,0			1						ФИиС
	Всего часов по Блоку 2 без факультативов						**1080**	**74**	**24**	**50**		**610**	**93,4**									
	Всего зач.единиц по Блоку 2 без факультативов					**30**									**8**	**6**	**5**		**5**		**6**	
3. Итоговая аттестация																						
3.1 (Г)	Завершение оформления диссертациии и подготовка к представлению для получения заключения					10	360					360									10	ТТМиС

	Название дисциплин	Формы итогового контроля знаний				Общая трудоемкость в зачетных единицах	Общая трудоемкость в часах	Всего аудиторных часов	Распределение часов по видам занятий					Распределение зачетных единиц (по семестрам)								Закрепление дисциплины за кафедрой
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	реферат				лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Объем контактной работы	1	2	3	4	5	6	7	8	
3.2(Г)	Оценка диссертациии на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с ФЗ №127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике"					2	72														2	ТТМиС
	Всего часов по плану подготовки аспиранта без факультативов						**8640**	**74**	**24**	**50**		**970**	**293,4**									
	Всего зач.единиц по плану подготовки аспиранта без факультативов					**240**								**26**	**23**	**23**	**25**	**26**	**26**	**26**	**35**	