

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный университет путей сообщения"
(ФГБОУ ВО ИргУПС)

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 31.05.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

С.К.Каргапольцев

2019 г.

12.04.01

12.04.01 Приборостроение

Профиль: Приборы и методы контроля качества и диагностики
Кафедра: Физика, механика и приборостроение
Факультет: Транспортные системы

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 957 от 22.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР [Signature] / С.М. Куценко/

Начальник УМУ [Signature] / А.С. Логунов/

Декан [Signature] / М.В. Малова/

Зав. кафедрой [Signature] / С.В. Пахомов/

Председатель СОП [Signature] / С.В. Пахомов/

Научный руководитель профиля [Signature] / А.В. Лукьянов/

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.01	Логика научного исследования	УК-1; УК-6; ОПК-1
Б1.О.02	Механика разрушений	ОПК-3
Б1.О.03	Спектральные методы состава вещества	УК-1; УК-3; ОПК-1
Б1.О.04	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.05	Сетевые технологии в приборостроении	ОПК-3
Б1.О.06	Надежность и живучесть технических систем	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.07	Методы управления состоянием технических объектов	УК-3; ОПК-1
Б1.О.08	Планирование научного эксперимента	УК-2; УК-5; ОПК-2
Б1.О.09	История и методология приборостроения	УК-2; УК-5; УК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПКС-1
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование в приборных системах	ПКС-1
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем	ПКС-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПКС-1
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии в приборостроении	ПКС-1
Б1.В.ДВ.02.02	Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений	ПКС-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.ДВ.03.01	Визуальный и оптический контроль и диагностика	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.ДВ.03.02	Оптотехника	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПКС-1
Б1.В.ДВ.04.01	Защита информации, информационная безопасность	ПКС-1
Б1.В.ДВ.04.02	Безопасность технических систем	ПКС-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.ДВ.05.01	Акустический контроль и диагностика	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.ДВ.05.02	Методы акустического неразрушающего контроля	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.ДВ.06.01	Вибрационный и тепловой контроль и диагностика	ПКС-1; ПКС-3

	Б1.В.ДВ.06.02	Современные методы технической диагностики	ПКС-1; ПКС-3
	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПКС-1; ПКС-3
	Б1.В.ДВ.07.01	Контроль проникающими веществами	ПКС-1; ПКС-3
	Б1.В.ДВ.07.02	Капиллярные методы неразрушающего контроля	ПКС-1; ПКС-3
	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПКС-1; ПКС-3
	Б1.В.ДВ.08.01	Электромагнитный контроль и диагностика	ПКС-1; ПКС-3
	Б1.В.ДВ.08.02	Спектральные методы контроля состава вещества	ПКС-1; ПКС-3
	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	ПКС-1; ПКС-4
	Б1.В.ДВ.09.01	Интеллектуальные измерительные системы	ПКС-1; ПКС-4
	Б1.В.ДВ.09.02	Элементы искусственного интеллекта в информационно-технических системах	ПКС-1; ПКС-4
	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	ПКС-2; ПКС-3
	Б1.В.ДВ.10.01	Радиационный контроль и диагностика	ПКС-2; ПКС-3
	Б1.В.ДВ.10.02	Методы контроля ионизирующими излучениями	ПКС-2; ПКС-3
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
	Б2.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
	Б2.0.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
	Б2.0.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
	Б2.0.03(П)	Производственная - проектно-конструкторская практика	УК-2; УК-3; ОПК-2
	Б2.0.04(П)	Производственная - эксплуатационная практика	ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
	Б2.0.05(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
	Б2.0.06(Пд)	Производственная - преддипломная практика	УК-2; ОПК-3
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	УК-1; ОПК-2; ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4
ФТД		Факультативы	УК-6; ПКС-1; ПКС-4
	ФТД.01	Логика	УК-6
	ФТД.02	Инженерное творчество	ПКС-1; ПКС-4

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
3	ППХ	Путь и путевое хозяйство
9	ВиВХ	Вагоны и вагонное хозяйство
10	ЭПС	Электроподвижной состав
11	Мт	Математика
13	УЭР	Управление эксплуатационной работой
15	ЭиУЖТ	Экономика и управление на железнодорожном транспорте
16	М	Менеджмент
20	ИЯ	Иностранные языки
21	ФКиС	Физическая культура и спорт
25	ФиСГН	Философия и социально-гуманитарные науки
35	УКиИГ	Управление качеством и инженерная графика
36	ТДиП	Таможенное дело и правоведение
37	ИСиЗИ	Информационные системы и защита информации
38	АПП	Автоматизация производственных процессов
40	АТС	Автоматика, телемеханика и связь
41	ЭТ	Электроэнергетика транспорта
42	ТБ	Техносферная безопасность
43	ФБУ	Финансы и бухгалтерский учет
45	СЖДМТ	Строительство железных дорог, мостов и тоннелей
46	ФМиП	Физика, механика и приборостроение