

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»



УТВЕРЖДАЮ
Ректор, профессор

/Ю.А. Даевдов/

« 06 » 20 19 г.

МП

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

высшего образования – программа подготовки
научно-педагогических кадров в аспирантуре

по направлению подготовки 23.06.01 «Техника и технологии
наземного транспорта»

направленность: Управление процессами перевозок

Квалификация выпускника - Исследователь.
Преподаватель - исследователь

Хабаровск

2019

Образовательная программа обсуждена
и одобрена на заседании кафедры

Протокол № 5

«Организация перевозок и безопасность
на транспорте»

от «28» 05 2019 г.

Зав. кафедрой Каликина Т.Н.

Каликина Т.Н. «28» 05 2019 г.

Одобрена на заседании
научно-технического совета ДВГУПС

Протокол № 96

Председатель НТС Кудрявцев С.А.

от «17» 06 2019 г.

Кудрявцев С.А.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ Скорик В.Г.

Скорик В.Г. «19» 06 2019г.

Директор института «Управления, авто-
матизации и телекоммуникации»

Король Р.Г.

Король Р.Г. «19» 06 2019г.

Начальник УАДИПНК Кабалык Ю.С.

Кабалык Ю.С. «18» 06 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников аспирантуры.....	6
3. Результаты освоения программы аспирантуры.....	8
4. Структура программы аспирантуры.....	11
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО.....	15
6. Ресурсное обеспечение программы аспирантуры.....	16
7. Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры.....	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

1.1 Направление подготовки, направленность (профиль)

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемая ФГБОУ ВО «ДВГУПС» по направлению подготовки 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» направленности «Управление процессами перевозок», разработана с учетом потребностей регионального рынка труда на основе утвержденного для данного направления подготовки, федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта».

К освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура).

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273 «Об образовании в Российской Федерации» (в последней редакции);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 №608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»»;

Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2017 г. № 13 (в последней редакции);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 889;

Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей

сообщения», утвержденный Приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта от 22.12.2015 №586 (в последней редакции);

Локальные акты ДВГУПС.

1.3 Общая характеристика ОПОП

Целью образовательной программы аспирантуры является создание аспирантам условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности, а также для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата. Регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Задачей программы является подготовка кадров высшей квалификации способных к:

– самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей применения фундаментальных и прикладных знаний, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов исследования;

– научно-педагогической работе в высших учебных заведениях.

Обучение по данной ОПОП ориентировано на удовлетворение потребностей в специалистах в области проектирования, испытаний и эксплуатации наземного транспорта различного назначения, решения задач по созданию новых и совершенствованию существующих образцов техники, электроэнергетических транспортных комплексов и систем в исследовательских и учебных заведениях, предприятиях и хозяйствующих субъектах Российской Федерации.

1.4 Сроки освоения и трудоёмкость (объём) ОПОП:

Нормативный срок, общая трудоёмкость освоения основной образовательной программы (в зачетных единицах) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ОПОП и квалификация (степень) выпускников

Наименование ОПОП	Квалификация (степень)	Нормативный срок освоения ОПОП		Трудоёмкость (в зачетных единицах)
		Очной формы	Заочной формы	
ОПОП аспирантуры	Исследователь. Преподаватель-исследователь	4 года	5 лет	240

Присваиваемая квалификация:

Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Направление подготовки: 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта». **Направленность (профиль):** «Управление процессами перевозок».

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ АСПИРАНТУРЫ**2.1 Область профессиональной деятельности выпускника освоивших программу аспирантуры:**

Область профессиональной деятельности выпускников аспирантуры включает:

- разделы науки и техники, изучающие связи и закономерности в теории движения, расчетах, проектировании, испытаниях и эксплуатации наземного транспорта строительного, сельскохозяйственного и специального назначения с целью решения задач по созданию новых и совершенствованию существующих образцов техники;

- высшее и среднее профессиональное образование.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры:

Объектами профессиональной деятельности выпускников аспирантуры (освоивших программу аспирантуры) являются:

- образцы техники наземного транспорта различного назначения; нормативно-техническая документация по технике и технологии наземного транспорта;

- методы и средства испытаний, контроля качества объектов наземного транспорта в целом, а также отдельных агрегатов, подсистем и деталей.

2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

Виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС:

- научно-исследовательская деятельность в вузах, на отраслевых предприятиях, в институтах РАН, в сфере техники и технологий наземного транспорта;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2.4. Обобщенные трудовые и трудовые функции выпускников аспирантуры в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Обобщенные трудовые и трудовые функции выпускников аспирантуры представлены в таблице 2.

Таблица 2

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	Уровень (подуровень) квалификации
I	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) дополнительным профессиональным программам	I/01.7	7.2
			Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной деятельности, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) дополнительным профессиональным программам	I/02.7	7.3
			Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) дополнительным профессиональным программам	I/03.7	7.2
			Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) дополнительным профессиональным программам	I/04.8	8.1

Достижение планируемых результатов освоения образовательной программы обеспечивает подготовку выпускника к выполнению трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт № 514 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Россий-

ской Федерации от 08.09.2015 г. № 608н, соответствующих уровню квалификации 8.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1 Характеристика компетенций

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению подготовки 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта», направленности «Управление процессами перевозок» (квалификация Исследователь. Преподаватель – исследователь), должен обладать следующими компетенциями:

- универсальными компетенциями

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-1);

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-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

- общепрофессиональными компетенциями

владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологий наземного транспорта (ОПК-1);

владением культурой научного исследования в сфере техники и технологий наземного транспорта, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере техники и технологий наземного транспорта, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-3);

способностью работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива (ОПК-4);

способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав и "ноу-хау", отстаивать позиции

авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом (ОПК-5);

способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности (ОПК-6);

способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции) (ОПК-7);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

- профессиональными компетенциями

владением методами анализа работы перегонных и станционных систем железнодорожной автоматики и телемеханики, а также систем диспетчерской централизации в зависимости от интенсивности поездной и маневровой работы, в том числе при неисправностях оборудования, владением практическими навыками по безопасному восстановлению устройств при отказах владением навыками по расчету экономической эффективности устройств; владением основами построения и проектирования безопасных систем автоматики и телемеханики (ПК-1);

знанием основы организации управления перевозочным процессом, организацию и роль устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в обеспечении безопасности движения поездов, в пропускной способности перегонов и станций, в перерабатывающей способности сортировочных горок; знанием эксплуатационно-технических требований к системам железнодорожной автоматики, методов повышения пропускной и провозной способности железных дорог (ПК-2).

3.2. Матрица соответствия компетенций элементам учебного плана ОПОП ВО по на направлению подготовки аспирантуры 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» по направленности «Управление процессами перевозок»

Результаты освоения ОПОП аспирантуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы аспирантуры 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» по направленности «Управление процессами перевозок» аспирант должен обладать компетенциями.

Матрица распределения компетенций по дисциплинам учебного плана

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ПК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; УК-4; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б	Базовая часть	УК-3; УК-6; ОПК-1; УК-4; УК-2; УК-5; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.Б.02	История и философия науки	УК-2; УК-5
Б1.Б.03	Методика написания научной работы и организация научных исследований	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-1; УК-3; УК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Управление процессами перевозок	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Психология и педагогика высшей школы	ОПК-8; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Системы обеспечения безопасности и автоматизации управления процессами перевозок	ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Современные телекоммуникационные технологии по управлению процессами перевозок	ПК-1; ПК-2
Б2	Блок 2 «Практики»	ОПК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-1
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-1
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	ОПК-5; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-2; УК-4; УК-3; УК-6; УК-5; ПК-2; ПК-1; УК-2; УК-1
Б3.В	Вариативная часть	ОПК-5; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-2; УК-4; УК-3; УК-6; УК-5; ПК-2; ПК-1; УК-2; УК-1
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	УК-5; УК-4; ОПК-1; УК-6; УК-1; ОПК-8; УК-3; УК-2; ОПК-7; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-4
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; УК-5; УК-6; УК-3; УК-4
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ПК-2; ПК-1; УК-1; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-2
Б4.Б	Базовая часть	УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ПК-2; ПК-1; УК-1; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-2
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-3; УК-2; УК-5; УК-4; ПК-2; ПК-1; УК-1; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-2
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	Методология научного исследования	ПК-1; ПК-2
ФТД.В.02	Современные технологии организации и проведения научных исследований	ПК-1; ПК-2

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

ОПОП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» по направленности «Управление процессами перевозок» включает изучение следующих учебных блоков.

Таблица 4.

Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	30
Базовая часть	9
Вариативная часть	21
Блок 2 "Практики"	9
Вариативная часть	6
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	6
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	3
Блок 3 "Научные исследования"	192
Вариативная часть	192
Научно-исследовательская деятельность	177
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	15
Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	9
Базовая часть	9
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6
Объем программы аспирантуры	240

Структура, аннотации (краткое содержание) дисциплин, практик и трудоемкость разделов ОПОП по программе аспирантуры, представлены в таблице 5.

Таблица 5.

Структура, аннотации (краткое содержание) дисциплин, практик и трудоемкость разделов ОПОП по программе аспирантуры

Индекс	Наименование	Трудоём- кость, час/з.е.	Форма контроля
	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	8640/240	
Б1	Дисциплины (модули)	1080/30	
Б1.Б	Базовая часть	324/9	
1.	2.	3.	4.
Б1.Б.01	<u>Иностранный язык</u> Основной целью дисциплины «Иностранный язык» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени обучения (специалитет / магистратура) и овладение необходимым уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально – коммуникативных задач в различных областях профессиональной и научной сфер деятельности, при общении с зарубежными коллегами и	108/3	экзамен

Индекс	Наименование	Трудоём- кость, час/з.е.	Форма контроля
	партнерами, а также для развития когнитивных и исследовательских умений с использованием научных ресурсов на иностранном языке. В рамках курса рассматриваются основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции и техника чтения; лексический минимум в объеме учебных лексических единиц общего и терминологического характера; основные грамматические явления, характерные для устной и письменной речи, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла; понятие о функциональных стилях и их классификациях; культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета; диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико – грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; чтение учебных текстов и текстов по специальности; письменные речевые произведения: аннотация, реферат, эссе, деловое письмо.		
Б1.Б.02	<u>История и философия науки</u> Возникновение научного знания. Формы организации науки. Наука как социальный институт. Проблема истины в современной философии науки. Понятие истины для естественных и гуманитарных наук. Специальный блок курса посвящен изучению закономерностей и их специфики в области технических наук. Техническое знание в системе наук о природе и обществе. Институциональная и когнитивная дифференциация сфер науки и техники. Инженерный и научный стили мышления. Техническое знание и инженерно-техническое творчество. Основные направления и тенденции развития философии техники. Требования к законам развития технических систем. Особенности развития и возможности прогнозирования сложных технических систем. Социология и методология инженерной деятельности. Знание в век компьютерных технологий. Становление системы природа-человек-техника. Системотехническое и социотехническое проектирование.	144/4	зачет экзамен
Б1.Б.3	<u>Методика написания научной работы и организация научных исследований</u> Теоретико-методологические основы научных исследований. Виды научной работы, особенности и этика научного труда; представление материалов и данных научного исследования; методика написания и подготовки к защите научно-квалификационной работы, научного доклада. Издательские особенности современной научной продукции.	72/2	зачет
Б1.В	Вариативная часть	756/21	
Б1.В.01	Обязательные дисциплины	576/16	
Б1.В.01	<u>Управление процессами перевозок</u> Основы организации управления перевозочным процессом, организацию и роль устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в обеспечении безопасности движения поездов, в пропускной способности перегонов и станций, в перерабатывающей способности сортировочных горок; знанием эксплуатационно-технических требований к системам железнодорожной автоматики, методов повышения пропускной и провозной способности железных дорог. Методы контроля состояния участков железнодорожного пути. Рельсовые цепи. Методы и средства интервального регулирования движения поездов. Системы электрической централизации. Способы управления удаленными объектами. Системы диспетчерского контроля и диспетчерской централизации. Системы диагностики и удаленного мониторинга. Системы контроля подвижного состава. Локомотивные системы обеспечения безопасности. Современные системы автоматизации управления сортировочных процессов. Обеспе-	252/7	зачет экзамен

Индекс	Наименование	Трудоём- кость, час/з.е.	Форма контроля
	ние информационной безопасности.		
Б1.В.02	<u>Психология и педагогика высшей школы</u> Особенности современной системы профессионального образования в РФ. Категория «непрерывное образование», возможности личностного роста преподавателя. Основные технологии профессионально-ориентированного обучения. Компетентностный подход в учебном процессе. Приемы и методы педагогической деятельности; способы решения различных нестандартных педагогических ситуаций. Основными положения психологической науки в части ее практического использования в процессах обучения и межличностного взаимодействия возрастные особенности студентов. Особенности и проблемы профессиональной компетентности на различных этапах преподавательской деятельности.	324/9	зачет экзамен
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	360/10	
Б1.В.ДВ.01	<u>Системы обеспечения безопасности и автоматизации управления процессами перевозок</u> рассматриваются системы обеспечения безопасности при управлении технологическими процессами, реализуемыми при организации перевозок, поездных и маневровых передвижений на железнодорожном транспорте. Также рассматриваются вопросы прогнозирования и мониторинга состояния технических средств, анализ и оценка риска нарушений безопасности движения на железных дорогах.	180/5	зачет экзамен
Б1.В.ДВ.02	<u>Современные телекоммуникационные технологии по управлению процессами перевозок</u> Возможности средств информационных технологий (ИТ) решения проблем в профессиональной деятельности. Технические и программные средства реализации информационных процессов (ИП). Компьютерные средства работы с текстовой и графической информацией. Средства информационных технологий структурирования и организации данных. Распределенная обработка информации. Организация компьютерных информационных систем научных и образовательных программ. Применение средств сетевых информационных технологий телекоммуникаций в образовании и науке.	180/5	зачет экзамен
Б2	Практики	324/9	
Б2.В.01(П)	<u>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)</u> Целью педагогической практики является формирование профессионально-педагогических компетенций, связанных со способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса в образовательных учреждениях высшего и дополнительного профессионального образования. - закрепление в ходе практической деятельности знаний по основным современным концепциям, направлениям в науке и образовании, а также закрепление знаний по структуре, содержанию с учётом методик и технологий обучения; - формирование практических умений разрабатывать методики и технологии обучения в организациях высшего и дополнительного образования, интегрировать научные идеи в структуру профессиональной деятельности.	216/3	зачет
Б2.В.02(П)	<u>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)</u> формирование компетенций аспиранта, направленных на реализацию практических навыков, на основе приобретенных в процессе обучения знаний, умений, опыта научно-исследовательской и аналитической деятельности.	108/3	зачет

Индекс	Наименование	Трудоём- кость, час/з.е.	Форма контроля
	систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований; применение этих знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач; овладение профессионально-практическими умениями; стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы; усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований; презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей.		
Б3	Научные исследования	6912/192	
Б3.В.01(Н)1	<u>Научно-исследовательская деятельность</u> постановка и корректировка научной проблемы; работа с разнообразными источниками научно-технической информации; проведение оригинального научного исследования самостоятельно и в составе научного коллектива; обсуждение НИД в процессе свободной дискуссии в профессиональной среде; презентация и подготовка к публикации результатов НИД	6372/177	зачет
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	540/15	зачет
Б4	Государственная итоговая аттестация	324/9	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	108/3	экзамен
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)	216/6	доклад
ФДТ	Факультативы	72/2	
ФДТ.01	<u>Методология научного исследования</u> Механизм и этапы процесса научного познания, на особенностях репродуктивной и творческой деятельности в науке. Традиции, стили мышления, творчество и его основные характеристики. Методы усиления творческой активности. Факторы, блокирующие творческое мышление. Особенности научного творчества. Активизация творческого мышления и научная организация творческого труда. Законы творческой деятельности. Методы психологической активизации коллективной творческой деятельности. Инкубационная стадия или этап интуитивного поиска решения проблемы. Баланс логической и интуитивной форм поисковой деятельности. Открытие как событие многомерного процесса.	36/1	Зачет
ФДТ.02	<u>Современные технологии организации и проведения научных исследований</u> Государственная политика в образовании. Подготовка кадров высшей квалификации. Научное исследование и его методология. Технологии, используемые при организации научно- исследовательского процесса. Информационные продукты и услуги для проведения научных исследований, подготовка научных статей и этика научных публикаций. Финансирование научных исследований. Представление результатов исследования в форме научных статей, научно-квалификационной работы, научного доклада.	36/1	Зачет

Факультативные дисциплины, предусматриваемые учебным планом, не являются обязательными для изучения аспирантом. Время, отведенное на факультативные дисциплины, может быть частично или полностью использовано в других разделах образовательной составляющей.

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ 23.06.01 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА» ПО НАПРАВЛЕННОСТИ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ ПЕРЕВОЗОК»

1. Учебный план подготовки аспиранта по соответствующей программе;
2. Календарный учебный график;
3. Рабочие программы дисциплин;
4. Программы практик и научного исследования;
5. Государственная итоговая аттестация;
6. Оценочные средства.

5.1 Учебный план

Учебный план по направлению подготовки 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» по направленности «Управление процессами перевозок» утвержден в установленном порядке и включает соответствующие блоки и разделы ОПОП ВО, обеспечивающие формирование компетенций. Электронная версия размещена на сайте университета.

5.2 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин определяют цели и задачи дисциплины, место в структуре ОПОП ВО, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, учебно-методическое и информационное, материально-техническое обеспечение дисциплины.

Рабочие программы дисциплин в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены.

5.3 Практики

В соответствии с ФГОС ВО практики являются обязательным разделом ОПОП и направлены на получение аспирантами профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики: стационарная. Практика может проводиться в структурных подразделениях ДВГУПС. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик осуществляется с учетом состояния здоровья и требованиями по доступности.

Рабочие программы практик в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены.

5.4 Научные исследования

В соответствии с ФГОС ВО научные исследования по направлению подготовки 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» по направленности «Управление процессами перевозок» является обязательным разделом ОПОП. В этом разделе аспирант выполняет научно-исследовательскую работу. Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. После выбора аспирантом направленности программы и темы научно-исследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

5.5 Государственная итоговая аттестация

В соответствии с ФГОС ВО государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» по направленности «Управление процессами перевозок» является обязательным разделом ОПОП. В этом разделе аспирант подготавливает и сдает государственный экзамен. Представляет научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

5.6 Оценочные средства

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики.

Фонд оценочных средств итоговой аттестации (ГИА) является частью программы ИА (ГИА).

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике разработчик определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

Ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» по направленности «Управление процессами перевозок» формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП аспирантуры, определенных ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правовых договоров.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), 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), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры (в соответствии с п.7.2.2 ФГОС ВО не менее 60%), составляет не менее 60 процентов.

Научный руководитель, назначенный аспиранту, имеет ученую степень, осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность или участвует в осуществлении такой деятельности по направленности (профилю) подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

Общее руководство научным содержанием программы аспирантуры осуществляется штатным работником – профессором, доктором технических наук Годяевым Александром Ивановичем.

6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры.

Для освоения программы необходимо пользоваться электронно-библиотечными системами, электронной информационно-образовательной средой, библиотечным фондом, профессиональными базами данных, информационными справочными системами, а также соответствующим лицензионным программным обеспечением.

Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению программы аспирантуры определены ФГОС.

С учетом требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебный процесс подготовки по данному направлению полностью обеспечен специальными помещениями для проведения занятий лекционного типа, занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения в аспирантуре, включающий в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практики, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии, а также программы вступительных испытаний, кандидатских экзаменов – доступен для профессорско-преподавательского состава и аспирантов.

Существует возможность выхода в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации в том числе, в процессе проведения занятий. Конкретное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплин (модулей) указаны в соответствующих рабочих программах.

7. ДОКУМЕНТЫ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ОСВОЕНИЕ ОПОП ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА

Обучающимся, полностью выполнившим основную профессиональную образовательную программу ВО при обучении в аспирантуре и успешно прошедшим итоговую аттестацию (сдача государственного экзамена и представление доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)), присваивается квалификация "Исследователь. Преподаватель-исследователь".