

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Омский государственный университет путей сообщения"

План принят Ученым советом
Протокол № 5
31.01.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

[Signature]

С. М. Овчаренко

2020 г.

23.03.02

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) "Автономный подвижной состав железных дорог"

Кафедра: Локомотивы

Институт Институт наземных транспортных систем

Квалификация: бакалавр
Образовательная программа: программа прикладного бакалавриата
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020 и последующие

Федеральный
государственный
образовательный стандарт
утвержден приказом

№ 162 от 06.03.2015

+	Основной	Виды деятельности
-	-	научно-исследовательская
-	-	проектно-конструкторская
+	+	производственно-технологическая
+		организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

[Signature] / Т.В. Комякова /

Начальник учебно-методического управления

[Signature] / С.А. Баландин /

Директор института наземных транспортных систем

[Signature] / П.Н. Блинов /

Заведующий кафедрой "Локомотивы"

[Signature] / С.М. Овчаренко /

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Экономика и управление проектами	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-5	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.04	Русский язык и деловые коммуникации	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.01	История	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-8	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК

Б1.Б.07	Физическая культура и спорт	
Б1.В.16	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-9	Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.22	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	ОПК
Б1.Б.08	Математика	
Б1.Б.09	Физика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК
Б1.Б.08	Математика	
Б1.Б.09	Физика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере	ОПК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.05	Экономика и управление проектами	
Б1.Б.08	Математика	
Б1.Б.09	Физика	
Б1.Б.10	Химия	
Б1.Б.11	Теоретическая механика	
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.14	Сопrotивление материалов	
Б1.Б.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	

Б1.Б.16	Теория механизмов и машин	
Б1.Б.17	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.20	Электротехника и электроника	
Б1.Б.21	Электрические машины и электропривод	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Владение культурой профессиональной безопасности, способность идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.22	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Готовность применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.19	Инженерная экология	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	ОПК
Б1.В.ДВ.04.01	Математическое моделирование систем и процессов	
Б1.В.ДВ.04.02	Вычислительная техника в инженерных задачах	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	ОПК
Б1.В.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	

Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	ПК
Б1.В.15	Технология ремонта автономного подвижного состава	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	ПК
Б1.В.15	Технология ремонта автономного подвижного состава	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способность участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	ПК
Б1.В.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-11	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	ПК
Б1.В.ДВ.09.01	Системы менеджмента качества на подвижном составе	
Б1.В.ДВ.09.02	Управление качеством	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способность участвовать в подготовке исходных данных для составлении планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации	ПК
Б1.В.12	Организация производства	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	

Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в организационных мероприятиях по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	ПК
Б1.В.ДВ.07.01	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	
Б1.В.ДВ.07.02	Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	ПК
Б1.В.01	Теория и конструкция автономного подвижного состава	
Б1.В.02	Эксплуатация и техническое обслуживание автономного подвижного состава	
Б1.В.03	Теория тяги автономного подвижного состава	
Б1.В.04	Энергетические установки автономного подвижного состава	
Б1.В.05	Электрические передачи автономного подвижного состава	
Б1.В.06	Электрическое оборудование и автоматизация управления автономным подвижным составом	
Б1.В.07	Техническая диагностика автономного подвижного состава	
Б1.В.08	Правила технической эксплуатации	
Б1.В.09	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б1.В.10	Общий курс железных дорог	
Б1.В.11	Подвижной состав железных дорог	
Б1.В.12	Организация производства	
Б1.В.14	Организация доступной среды на транспорте	
Б1.В.ДВ.01.01	Топливо, смазочные материалы и охлаждающие жидкости	
Б1.В.ДВ.01.02	Смазочно-охлаждающие жидкости	
Б1.В.ДВ.02.01	Гидравлика и гидропривод	
Б1.В.ДВ.02.02	Гидрогазодинамика	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в локомотивном хозяйстве	
Б1.В.ДВ.03.02	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.05.01	История транспорта России	
Б1.В.ДВ.05.02	История транспорта	
Б1.В.ДВ.06.01	Теплотехника	

Б1.В.ДВ.06.02	Термодинамика и теплопередача
Б1.В.ДВ.08.01	Динамика автономного подвижного состава
Б1.В.ДВ.08.02	Динамика систем
Б1.В.ДВ.10.01	Безопасность вождения поездов
Б1.В.ДВ.10.02	Энергосберегающие технологии
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика
Б2.В.04(У)	Слесарно-механическая практика
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01	Практическая техника безопасности
ФТД.В.02	Музей в системе профессиональной культуры

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-3
Б1.Б.04	Русский язык и деловые коммуникации	ОК-5
Б1.Б.05	Экономика и управление проектами	ОК-3; ОПК-4
Б1.Б.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК-4
Б1.Б.07	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.08	Математика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.09	Физика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.10	Химия	ОПК-4
Б1.Б.11	Теоретическая механика	ОПК-4
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.Б.13	Информатика	ОПК-7
Б1.Б.14	Сопротивление материалов	ОПК-4
Б1.Б.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4
Б1.Б.16	Теория механизмов и машин	ОПК-4
Б1.Б.17	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-5
Б1.Б.19	Инженерная экология	ОПК-6
Б1.Б.20	Электротехника и электроника	ОПК-4
Б1.Б.21	Электрические машины и электропривод	ОПК-4
Б1.Б.22	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.В.01	Теория и конструкция автономного подвижного состава	ПК-14
Б1.В.02	Эксплуатация и техническое обслуживание автономного подвижного состава	ПК-14
Б1.В.03	Теория тяги автономного подвижного состава	ПК-14
Б1.В.04	Энергетические установки автономного подвижного состава	ПК-14
Б1.В.05	Электрические передачи автономного подвижного состава	ПК-14
Б1.В.06	Электрическое оборудование и автоматизация управления автономным подвижным составом	ПК-14

Б1.В.07	Техническая диагностика автономного подвижного состава	ПК-14
Б1.В.08	Правила технической эксплуатации	ПК-14
Б1.В.09	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПК-14
Б1.В.10	Общий курс железных дорог	ПК-14
Б1.В.11	Подвижной состав железных дорог	ПК-14
Б1.В.12	Организация производства	ПК-12; ПК-14
Б1.В.13	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-7; ПК-10
Б1.В.14	Организация доступной среды на транспорте	ПК-14
Б1.В.15	Технология ремонта автономного подвижного состава	ПК-8; ПК-9
Б1.В.16	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору	ПК-14
Б1.В.ДВ.01.01	Топливо, смазочные материалы и охлаждающие жидкости	ПК-14
Б1.В.ДВ.01.02	Смазочно-охлаждающие жидкости	ПК-14
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору	ПК-14
Б1.В.ДВ.02.01	Гидравлика и гидропривод	ПК-14
Б1.В.ДВ.02.02	Гидрогазодинамика	ПК-14
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору	ПК-14
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в локомотивном хозяйстве	ПК-14
Б1.В.ДВ.03.02	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ПК-14
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Математическое моделирование систем и процессов	ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Вычислительная техника в инженерных задачах	ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-14
Б1.В.ДВ.05.01	История транспорта России	ПК-14
Б1.В.ДВ.05.02	История транспорта	ПК-14
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-14
Б1.В.ДВ.06.01	Теплотехника	ПК-14
Б1.В.ДВ.06.02	Термодинамика и теплопередача	ПК-14
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-13
Б1.В.ДВ.07.01	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	ПК-13
Б1.В.ДВ.07.02	Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте	ПК-13
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	ПК-14
Б1.В.ДВ.08.01	Динамика автономного подвижного состава	ПК-14

Б1.В.ДВ.08.02	Динамика систем	ПК-14
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	ПК-11
Б1.В.ДВ.09.01	Системы менеджмента качества на подвижном составе	ПК-11
Б1.В.ДВ.09.02	Управление качеством	ПК-11
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)	ПК-14
Б1.В.ДВ.10.01	Безопасность вождения поездов	ПК-14
Б1.В.ДВ.10.02	Энергосберегающие технологии	ПК-14
Б2	Практики	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В	Вариативная часть	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-14
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-11; ПК-12; ПК-14
Б2.В.04(У)	Слесарно-механическая практика	ПК-14
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3.Б.01.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
ФТД	Факультативы	ПК-14
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-14
ФТД.В.01	Практическая техника безопасности	ПК-14
ФТД.В.02	Музей в системе профессиональной культуры	ПК-14

