

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института
перспективной инженерии
канд.техн. наук, доцент
Порохня А.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Специализированный подвижной состав»

Направление подготовки	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов		
Направленность (профиль)	Автомобили и автомобильное хозяйство		
Год начала обучения	2026		
Форма обучения	очная	заочная	очно-заочная
Реализуется в семестре	6	8	

Разработано
Старший преподаватель ДФМиИК
Буравлев С.С.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование набора профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Задачами дисциплины является изучение устройства, принципа работы, технических характеристик, основных конструктивных решений, а также принципиальных компоновочных схем и рабочих процессов узлов и агрегатов специализированного подвижного состава автомобильного транспорта.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Специализированный подвижной состав» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-1. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ИД-1. Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Знает особенности конструкции АТС, их технические и эксплуатационные характеристики, примерное расположение идентификационных данных для идентификации АТС различных производителей Используя информацию справочного характера, может осуществлять проверку соответствия идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах
	ИД-2. Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	
ПК-4. Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	ИД-2. Идентификация транспортных средств	

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля

Объем занятий: всего: 3 з. е., 108 акад.ч.	ОФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах
Контактная работа:		
Лекции/из них практическая подготовка	16	4
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	32	8
Практических занятий/из них практическая подготовка	-	-
Самостоятельная работа	60	96
Формы контроля		
Экзамен	-	-
Зачет	6 семестр	8 семестр
Зачет с оценкой	-	-
Курсовая работа	-	-

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				очно-заочная форма			
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1	Основные направления и методы специализации подвижного состава автомобильного транспорта	ПК-1 (ИД-1, ИД-2), ПК-4 (ИД-2)	2			6	2			10				
2	Автомобильные тягачи ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1 КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ АВТОМОБИЛЕЙ-ТЯГАЧЕЙ КАМАЗ, ЗИЛ И КРАЗ В СОСТАВЕ АВТОПОЕЗДА	ПК-1 (ИД-1, ИД-2), ПК-4 (ИД-2)	2		6	6			2	10				
3	Проходимость специализированных автомобилей и автопоездов ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2 ТРАНСМИССИИ АВТОМОБИЛЕЙ-ТЯГАЧЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ С КОЛЕСНЫМИ ФОРМУЛАМИ 4×4, 6×4, 6×6, 8×8	ПК-1 (ИД-1, ИД-2), ПК-4 (ИД-2)	2		6	6			2	10				
	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3 РАЗДАТОЧНЫЕ КОРОБКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ АВТОМОБИЛЕЙ ГАЗ-66-11, ЗИЛ-131, УРАЛ-375, МАЗ-502 И КАМАЗ-4310				6									
4	Агрегаты и системы автопоездов ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4 ПОДЪЕМНЫЕ МЕХАНИЗМЫ АВТОМОБИЛЕЙ-САМОСВАЛОВ ЗИЛ-ММЗ-554, ЗИЛ-ММЗ-555, МАЗ-5549 И КАМАЗ-5511	ПК-1 (ИД-1, ИД-2), ПК-4 (ИД-2)	2		6	6	2		2	10				

5	Автомобили-самосвалы и самосвальные автопоезда ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5 СИСТЕМА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ПОДКАЧКИ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ АВТОМОБИЛЯ ЗИЛ-131	ПК-1 (ИД-1, ИД-2), ПК-4 (ИД-2)	2		4	6			2	10				
6	Автомобили и автопоезда-самопогрузчики и контейнеровозы	ПК-1 (ИД-1, ИД-2), ПК-4 (ИД-2)	2			6				10				
7	Автопоезда для перевозки длинномерных, тяжеловесных грузов и строительных конструкции	ПК-1 (ИД-1, ИД-2), ПК-4 (ИД-2)	2			6				12				
8	Автомобили- и автопоезда-фургоны Автомобили и автопоезда-цистерны ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ ЦИСТЕРНЫ АЦ-9,5-255Б И ПРИЦЕПА-ЦИСТЕРНЫ ПЦ-6,7-8925	ПК-1 (ИД-1, ИД-2), ПК-4 (ИД-2)	2		4	6				12				
	ИТОГО за семестр		16		32	60	4		8	96				

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения и включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к лекциям и лабораторным работам, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы

1. Вахламов, В. К. Техника автомобильного транспорта. Подвижной состав и эксплуатационные свойства : [учеб. пособие] / В.К. Вахламов. - М. : Академия, 2004. - 528 с. - (Высшее профессиональное образование). - На учебнике гриф: Доп.УМО. - Библиогр.: с. 518. - ISBN 5-7695-1283-0, экземпляров 22.
2. Кравникова, А.П. Осуществление деятельности предприятия по техническому обслуживанию и ремонту специального подвижного состава Электронный ресурс : учебное пособие / А.П. Кравникова. - Осуществление деятельности предприятия по техническому обслуживанию и ремонту специального подвижного состава, 2019-01-09. - Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. - 104 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-89035-897-4, экземпляров неограничено.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы

1. Автомобили : Специализированный подвижной состав / [М. С. Высоцкий и др.] ; под ред. А. И. Гришкевича. - Минск : Вышэйшая школа, 1989. - 240 с. : ил. - Гриф: Доп. МО. - Библиогр.: с. 237-238. - ISBN 5-339-00156-3, экземпляров 42
2. Якобашвили, А. М. Специализированный подвижной состав для грузовых автомобильных перевозок / А. М. Якобашвили, В. С. Олитский, А. Л. Цеханович. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : Транспорт, 1988. - 224 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 223, экземпляров 18
3. Специализированный автомобильный подвижной состав (для топлив, масел и специальных жидкостей) : справочник / [К. В. Рыбаков, В. Е. Бычков, И. Я. Шарнин и др.]. - М. : Транспорт, 1982. - 173 с. : ил., табл. - Прил.: с. 172-173. - Библиогр.: с. 174, экземпляров 23

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Специализированный подвижной состав» для студентов направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство») / сост. В.В. Мелешин.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www.avtokeb.ru/spec.html> - сайт «Автомобильный портал»
2. http://window.edu.ru/resource/774/78774/files/mami_auto67.pdf - учебное пособие «Специализированный подвижной состав грузового автотранспорта».

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	КонсультантПлюс
2	Техэксперт

Программное обеспечение:

1	Операционная система: Альт Рабочая станция К 10
2	Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекции	22-504	Учебная лаборатория «Конструкционные и эксплуатационные свойства ТиТТМО, гидравлические и пневматические системы ТиТТМО»
Лабораторные работы	22-504	Учебная лаборатория «Конструкционные и эксплуатационные свойства ТиТТМО, гидравлические и пневматические системы ТиТТМО»
Самостоятельная работа	22-509	Компьютерный класс

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

"Интернет", и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде. Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, научно-исследовательской работы обучающихся.

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ