

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра транспортных и
технологических машин
(ТиТМ_ФТ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра транспортных и
технологических машин
(ТиТМ_ФТ)**

наименование кафедры

Авдеев Р.М.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ В УСЛОВИЯХ
СЕВЕРА**

Дисциплина Б1.В.09 Особенности эксплуатации транспортно-
технологических комплексов в условиях Севера

Направление подготовки /
специальность _____

Направленность
(профиль) _____

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

230000 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

23.04.02 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
КОМПЛЕКСЫ

Программу
составили

канд.техн.наук, Доцент, Сорокин Е.А

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Основной целью теоретического курса, а также комплекса практических работ, является ознакомить студентов с особенностями эксплуатации транспортных средств в условиях Сибири и районов Крайнего Севера, а также обучить самостоятельному выполнению технологических расчетов.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Получение теоретических знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности в области эксплуатации транспортных средств в условиях Сибири и районов Крайнего Севера.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-1:Способен организовывать внутрипроизводственную логистику
ПК-1.1:Оказывать информационную поддержку жизненного цикла в области разработки электронной модели
ПК-1.2:Читать конструкторскую и технологическую документацию
ПК-1.3:Разрабатывать технические проекты на производство продукции машиностроения
ПК-3:Способен контролировать процесс подготовки продукции машиностроения к постановке на производство
ПК-3.1:Планировать и контролировать проведение испытаний продукции машиностроения
ПК-3.2:Проводить мероприятия, направленные на повышение качества изготавливаемой продукции
ПК-3.3:Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач
ПК-4:Способен организовывать сервисную поддержку и осуществлять взаимосвязь стадий жизненного цикла продукции машиностроения
ПК-4.1:Организовывать сервисное обслуживание и ремонт продукции машиностроения
ПК-4.2:Разрабатывать модели жизненного цикла продукции машиностроения
ПК-4.3:Корректировать гарантийные сроки эксплуатации продукции машиностроения

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина является базовой. Дисциплины и практики, для

которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Конструкционные материалы наземных транспортно-технологических комплексов арктического исполнения

Конструкционные материалы наземных транспортно-технологических комплексов для особых климатических условий эксплуатации

Современные проблемы науки и производства

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как последующее:

Технологии строительства, ремонта и содержания дорог северных территорий

Транспортно-технологические комплексы северного исполнения

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	6 (216)	6 (216)
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	1,5 (54)
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	1 (36)	1 (36)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	3,5 (126)	3,5 (126)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	1 (36)

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Особенности эксплуатации транспортных средств в условиях Сибири и районов Крайнего Севера	18	36	0	126	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
Всего		18	36	0	126	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Общие сведения о дисциплине. Введение	2	0	0
2	1	Климатические зоны и пояса. Общие сведения об особенностях эксплуатации автомобилей в холодное время года	2	0	0
3	1	Изменение физических свойств конструкционных и эксплуатационных материалов транспортных средств в условиях низких температур	2	0	0

4	1	Подготовка автомобилей к зимней эксплуатации. Факторы, влияющие на техническое состояние автомобилей	2	0	0
5	1	Организационные мероприятия. Стадии подготовки транспортных средств к зимней эксплуатации. Основные риски эксплуатации автомобилей в условиях Сибири и районов Крайнего Севера.	4	0	0
6	1	Подготовка систем, агрегатов и узлов автомобилей к зимней эксплуатации	2	0	0
7	1	Подготовка автомобиля к движению. Подготовка двигателей к пуску при низких температурах. Разогрев и пуск двигателя. Влияние низких температур на состояние агрегатов автомобиля	2	0	0
8	1	Общие требования к условиям эксплуатации и хранению автомобилей. Особенности эксплуатации площадок безгаражного хранения автомобилей	2	0	0
Всего			18	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

1	1	Определение периодичности технического обслуживания и пробега до капитального ремонта автомобилей в сложных дорожных и климатических условиях	8	0	0
2	1	Методика расчета количества технических воздействий	8	0	0
3	1	Определение объемов работ технического обслуживания и ремонта автомобилей	8	0	0
4	1	Распределение объема работ по производственным зонам и участкам	8	0	0
5	1	Методика расчета численности производственных рабочих	4	0	0
Всего			26	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гринцевич В. И.	Техническая эксплуатация автомобилей. Информационное обеспечение производства технического обслуживания автомобилей в АТП: учеб.-метод. пособие [для студентов спец. 150200 (190601.65) «Автомобили и автомобильное хозяйство», напр. подг. 653300 (190600.65) «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования»]	Красноярск: СФУ, 2013

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Чмиль В. П., Чмиль Ю. В.	Автотранспортные средства: учеб. пособие для студентов вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2011
Л1.2	Москаленко М. А.	Устройство и оборудование транспортных средств	Москва: Лань, 2013
Л1.3	Поливаев О. И.	Конструкция тракторов и автомобилей	Москва: Лань, 2013
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Вахламов В. К.	Техника автомобильного транспорта. Подвижной состав и эксплуатационные свойства: учебное пособие для вузов по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильный транспорт)" направления подготовки дипломированных специалистов "Организация перевозок и управление на транспорте"	Москва: Академия, 2004
Л2.2	Венгеров И. А., Дементьев Ю. В., Комаров В. В., Рошаль Л. Я., Кисуленко Б. В., Насонов А. П.	Краткий автомобильный справочник: Т. 3. Легковые автомобили: в 5-ти т.	Москва: Автополис-Плюс, 2005
Л2.3	Грифф М.И., Грифф М. И., Венгеров И. А., Олитский В. С.	Краткий автомобильный справочник: Т. 4. Специальные и специализированные автотранспортные средства: в 5-ти т.	Москва: Автополис-плюс, 2005
Л2.4	Венгеров И. А., Дементьев Ю. В., Кладко А. С., Комаров В. В., Рошаль Л. Я., Кисуленко Б. В., Насонов А. П.	Краткий автомобильный справочник: Т. 2. Грузовые автомобили: в 5-ти т.	Москва: Автополис-Плюс, 2005

Л2.5	Венгеров И. А., Дементьев Ю. В., Кладко А. С., Комаров В. В., Рошаль Л. Я., Насонов А. П.	Краткий автомобильный справочник: Т. 1. Автобусы: в 5-ти т.	Москва: НПСТ "Трансконсалтин г", 2002
Л2.6	Гринцевич В. И.	Техническая эксплуатация автомобилей. Алгоритмы расчетов: учеб. пособие	Красноярск: ИПК СФУ, 2007
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Гринцевич В. И.	Техническая эксплуатация автомобилей. Информационное обеспечение производства технического обслуживания автомобилей в АТП: учеб. -метод. пособие [для студентов спец. 150200 (190601.65) «Автомобили и автомобильное хозяйство», напр. подг. 653300 (190600.65) «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования»]	Красноярск: СФУ, 2013

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

Э1	Библиотечно-издательский комплекс СФУ	http://bik.sfu-kras.ru/
----	--	---

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость самостоятельной работы составляет 126 часов (3,5 з.е.).

Самостоятельное изучение теоретического курса содержит самостоятельную проработку студентами вопросов теоретического курса.

Кроме того преподаватель может оценить текущую успеваемость студентов посредством проверки знаний на практических занятиях.

Для успешного освоения дисциплины обучающему необходимо изучить теоретический блок дисциплины, выполнить и защитить практические работы.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	Для освоения данной дисциплины необходимо программное обеспечение MSOffice (MSWord, MSeXcel), AdobeAcrobat, графический редактор (КОМПАС / AutoCADили другой аналог).
-------	---

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	В рамках изучения дисциплины обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:
9.2.2	-свободный доступ в сеть Интернет, в т.ч. к электронным реферативным базам данных, включающим научные журналы, патенты, материалы научных конференций, информацию по цитируемости статей (в том числе и для российских авторов);
9.2.3	-доступ к Freedom Collection издательства Elsevier, в которую входят электронные научные полнотекстовые журналы по всем областям науки, техники, медицины. Охват более 15000 названий журналов;
9.2.4	-24 предметные коллекции (охват более 1800 названий журналов).

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Необходимое материально-техническое обеспечение для реализации дисциплины включает в себя:

учебные аудитории, оборудованные аппаратно-программными комплексами «Малый презентационный комплекс», «Доска обратной проекции», «Средний презентационный комплекс»;