

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Кафедра транспорта (Т_ФТ)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Кафедра транспорта (Т_ФТ)

наименование кафедры

Воеводин Е.С.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В
УСЛОВИЯХ СИБИРИ И РАЙОНОВ
КРАЙНЕГО СЕВЕРА**

Дисциплина Б1.В.12 Особенности эксплуатации транспортных средств
в условиях Сибири и районов Крайнего Севера

Направление подготовки / 23.03.03 Эксплуатация транспортно-
специальность технологических машин и комплексов

Направленность
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2018

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

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

230000 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Программу канд.техн.наук, Доцент, Кашура А.С.
составили

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

| | |
|--|--|
| ОПК-3:готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов | |
| ПК-14:способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций | |
| Уровень 1 | основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, дифференциального исчисления и графики |
| Уровень 1 | на основе фундаментальных наук решать задачи управления работоспособностью и эксплуатации транспортных средств в тяжелых дорожных условиях и действии низких температур |
| Уровень 1 | методами обеспечения работоспособности транспортных средств, приемами планирования и управления эксплуатацией транспортных систем с учетом различных климатических условий |
| ПК-15:владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности | |
| Уровень 1 | методы моделирования автотранспортных процессов и теорию массового обслуживания; типовые алгоритмы обработки данных, используемые на автомобильном транспорте |
| Уровень 1 | моделировать технологические процессы на автомобильном транспорте с учетом полученных знаний |

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | алгоритмами обработки данных, методами моделирования и оценки транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов |
|-----------|---|

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина является базовой. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Теория автомобиля

ОПРЭТО

Безопасность транспортных средств

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

Экологические проблемы транспорта

Маркетинг на транспорте

ОПРЭТО

Основы ремонта кузовов легковых машин

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы | Всего, зачетных единиц (акад.час) | Семестр |
|--|--|-----------------|
| | | 7 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 3 (108) | 3 (108) |
| 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: | 1,5 (54) | 1,5 (54) |
| изучение теоретического курса (ТО) | | |
| расчетно-графические задания, задачи (РГЗ) | | |
| реферат, эссе (Р) | | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | Нет |
| курсовая работа (КР) | Нет | Нет |
| Промежуточная аттестация (Зачёт) | | |

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 | 54 | ОПК-3 ПК-14 ПК-15 |
| Всего | | 18 | 36 | 0 | 54 | |

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-издатеслкий комплекс СФУ | http://bik.sfu-kras.ru/ |
|----|---|---|

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Поиск первоисточников.

Выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов по теме практических работ; а также оценке технико-эксплуатационной и конструктивной эффективности, эксплуатационной надежности подвижного состава

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). |
| 9.1.2 | |

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

| | |
|-------|---|
| 9.2.1 | Электронное средство обучения Moodle, URL адрес http://study.sfu-kras.ru/login/index.php . |
| 9.2.2 | Научная библиотека СФУ http://bik.sfu-kras.ru/ |
| 9.2.3 | Поисковые системы: Google или Яндекс. |

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

Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории – каждое рабочее место должно быть оборудовано ПК, обязательно наличие проекционного оборудования.