

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет технологии, транспорта и связи

Кафедра Автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Лесков А.В.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.10.2.Основы технической эксплуатации и ремонта автомобилей

на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 23.03.01 – Технология транспортных процессов

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от

« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Организация и безопасность движения (для набора 2014, 2015, 2016, 2017)

Форма обучения очная, заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Целью дисциплины "Основы технической эксплуатации и ремонта автомобилей" является фундаментальная профессиональная подготовка в составе других базовых дисциплин профессионального цикла, в соответствии с требованиями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом, для формирования у выпускника профессиональных, профессионально-специализированных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- подготовка студента по разработанной в университете основной образовательной программе к успешной аттестации планируемых конечных результатов освоения дисциплины;
- изучение вопросов организации технической эксплуатации автомобилей;
- изучение методов обеспечения работоспособного состояния автомобилей, а также безопасных приемов и методов их эксплуатации;
- изучение методов диагностирования, обслуживания и эксплуатационного ремонта автомобилей;
- изучение технологии, содержания и организации эксплуатации автомобилей.
- подготовка студента к прохождению производственной и преддипломной практик;
- подготовка студента к защите выпускной квалификационной работы;
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень дисциплин специализации Блока № 1 учебного плана по специальности 23.03.01 «Технология транспортных процессов»,

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	6 семестр	
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	108	108
лекционные (ЛК)	36	36
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0
лабораторные (ЛР)	16	16

Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	8 семестр	
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	108	108
лекционные (ЛК)	6	6
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	4	4
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	98	98
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ПК-1	Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

ПК-5	Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведение необходимых мероприятий связанных с безопасной и эффективной эксплуатации транспорта и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению анализа различной технической документации.
ПК-13	Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования.
ОПК-20	Способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных, и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно технологических машин и оборудования

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	Пороговый: - технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования; - последовательность расчета параметров технологических процессов.
	Стандартный: - стандартные способы обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования; - типовые схемы, основные расчетные зависимости, общие положения при расчете процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств.
	Эталонный: - современный уровень эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования; - типовые и нестандартные схемы, расчетные зависимости, последовательность расчетов при выборе основных параметров и поверочные расчеты при технологических расчетах эксплуатационных предприятий.

Уметь	Пороговый: - выбирать способы обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств; - пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности.
	Стандартный: - пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности и применять полученную информацию для достижения практических целей; - проводить анализ уровня эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования с целью выбора наиболее эффективного варианта.
	Эталонный: - выбирать и назначать параметры процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств.
Владеть	Пороговый: - типовой методикой расчета параметров процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств.
	Стандартный: - основными методами, способами и средствами переработки полученной информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией; - методами расчета основных эксплуатационных характеристик машин и параметров процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств.
	Эталонный: - основными методами, способами и средствами получения, хранения переработки информации, наличием устойчивых навыков работы с компьютером как средством управления информацией; - способностью использовать прикладные программы расчета параметров процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств.

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	тема 1	Введение. Место курса в формировании инженера-механика.	12	4		2	6
	тема 2	Общая характеристика надежности машин, характеристика действующих нагрузок	12	4		2	6
	тема 3	Влияние трения и изнашивания на надежность машин	12	4		2	6
	тема 4	Условия эксплуатации машин разных типов и классов	12	4		2	6
	тема 5	Монтаж машин, монтажно-эксплуатационная технологичность	12	4		2	6
	тема 6	Организация эффективного использования и оптимизация комплексов машин	12	4		2	6
	тема 7	Содержание технического надзора при эксплуатации машин	12	4		2	6
	тема 8	Принципы системы ППР, правила технического обслуживания машин	12	4		2	6
	тема 9	Основы технического диагностирования машин	12	4		2	6
Итого			108	36	0	18	54

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	тема 1	Введение. Место курса в формировании инженера-механика.	12	1		1	10
	тема 2	Общая характеристика надежности машин, характеристика действующих нагрузок	11	1			10
	тема 3	Влияние трения и изнашивания на надежность машин	15			1	14
	тема 4	Условия эксплуатации машин разных типов и классов	12	1		1	10
	тема 5	Монтаж машин, монтажно - эксплуатационная технологичность	16	1		1	14
	тема 6	Организация эффективного использования и оптимизация комплексов машин	11			1	10

	тема 7	Содержание технического надзора при эксплуатации машин	11			1	10
	тема 8	Принципы системы ППР, правила технического обслуживания машин	10				10
	тема 9	Основы технического диагностирования машин	10				10
Итого			108	4	0	6	98

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	тема 1	Введение. Место курса в формировании инженера-механика.
	тема 2	Общая характеристика надежности машин, характеристика действующих нагрузок
	тема 3	Влияние трения и изнашивания на надежность машин
	тема 4	Условия эксплуатации машин разных типов и классов
	тема 5	Монтаж машин, монтажно- эксплуатационная технологичность
	тема 6	Организация эффективного использования и оптимизация комплексов машин
	тема 7	Содержание технического надзора при эксплуатации машин
	тема 8	Принципы системы ППР, правила технического обслуживания машин
	тема 9	Основы технического диагностирования машин

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	тема 1	Введение. Место курса в формировании инженера-механика.
	тема 2	Общая характеристика надежности машин, характеристика действующих нагрузок
	тема 3	Влияние трения и изнашивания на надежность машин
	тема 4	Условия эксплуатации машин разных типов и классов
	тема 5	Монтаж машин, монтажно- эксплуатационная технологичность
	тема 6	Организация эффективного использования и оптимизация комплексов машин
	тема 7	Содержание технического надзора при эксплуатации машин
	тема 8	Принципы системы ППР, правила технического обслуживания машин
	тема 9	Основы технического диагностирования машин

3.3. Практические (семинарские) занятия

3.4. Лабораторные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
	тема 1	Место курса в формировании инженера-механика.

1	тема 2	Общая характеристика надежности машин, характеристика действующих нагрузок
	тема 3	Влияние трения и изнашивания на надежность машин
	тема 4	Условия эксплуатации машин разных типов и классов
	тема 5	Монтаж машин, монтажно- эксплуатационная технологичность
	тема 6	Организация эффективного использования и оптимизация комплексов машин
	тема 7	Содержание технического надзора при эксплуатации машин
	тема 8	Принципы системы ППР, правила технического обслуживания машин
	тема 9	Основы технического диагностирования машин

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
1	тема 1	Место курса в формировании инженера-механика.
	тема 2	Общая характеристика надежности машин, характеристика действующих нагрузок
	тема 3	Влияние трения и изнашивания на надежность машин
	тема 4	Условия эксплуатации машин разных типов и классов
	тема 5	Монтаж машин, монтажно- эксплуатационная технологичность

	тема 6	Организация эффективного использования и оптимизация комплексов машин
	тема 7	Содержание технического надзора при эксплуатации машин
	тема 8	Принципы системы ППР, правила технического обслуживания машин
	тема 9	Основы технического диагностирования машин

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	тема 1	Место курса в формировании инженера-механика.	
1	тема 2	Общая характеристика надежности машин, характеристика действующих нагрузок	
1	тема 3	Влияние трения и изнашивания на надежность машин	
1	тема 4	Условия эксплуатации машин разных типов и классов	
1	тема 5	Монтаж машин, монтажно- эксплуатационная технологичность	
1	тема 6	Организация эффективного использования и оптимизация комплексов машин	
1	тема 7	Содержание технического надзора при эксплуатации машин	
1	тема 8	Принципы системы ППР, правила технического обслуживания машин	
1	тема 9	Основы технического диагностирования машин	

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
--------	---------------	---	-----------------------------

1	тема 1	Место курса в формировании инженера-механика.	
1	тема 2	Общая характеристика надежности машин, характеристика действующих нагрузок	
1	тема 3	Влияние трения и изнашивания на надежность машин	
1	тема 4	Условия эксплуатации машин разных типов и классов	
1	тема 5	Монтаж машин, монтажно- эксплуатационная технологичность	
1	тема 6	Организация эффективного использования и оптимизация комплексов машин	
1	тема 7	Содержание технического надзора при эксплуатации машин	
1	тема 8	Принципы системы ППР, правила технического обслуживания машин	
1	тема 9	Основы технического диагностирования машин	

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	По всем разделам	ЛК	Интерактивные лекции с использованием мультимедиа.	14

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

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин: учебник / А.В. Рубайлов [и др.]; под ред. Е.С. Локшина. – Москва: Академия, 2007. – 512 с.
2. Максименко А.Н. Эксплуатация строительных и дорожных машин: учеб. пособие / А.Н. Максименко. – Санкт-Петербург: БВХ-Петербург, 2006. – 400 с.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Дорожно-строительные машины. Системное проектирование, моделирование,

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Рогожкин В.М. Эксплуатация машин в строительстве: учебник. В 3 ч. Ч. 1.: Основы эффективной эксплуатации машин / В.М. Рогожкин. – Старый Оскол: ТНТ, 2012. – 288 с.
2. Рогожкин В.М. Эксплуатация машин в строительстве: учебник. В 3 ч. Ч. II: Техническая эксплуатация машин / Рогожкин Василий Михайлович. - Старый Оскол: ТНТ, 2012. - 232 с.
3. Диагностика и техническое обслуживание машин: учебник / А.Д. Ананьин [и др.]. – Москва: Академия, 2008. – 432 с. «Самоходные машины и механизмы» в 2 – х томах. – М.: Просвещение, 2001.

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Эксплуатация горных машин и оборудования [Электронный ресурс]: Учебник для вузов / Зайков В.И., Берлявский Г.П. - 3-е изд., стер. - М: Издательство Московского государственного горного университета, 2001. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741800289.html>
2. Эксплуатация карьерного горного и транспортного оборудования в условиях Севера [Электронный ресурс] / Квагинидзе В.С. - М: Издательство Московского государственного горного университета, 2002. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741802214.html>

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Библиотека ЗабГУ. – Режим доступа: <http://library.zabgu.ru>.
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.
3. ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека технического вуза». – Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>.
4. Электронная библиотека «eKNIGI». – Режим доступа: <https://eknigi.org/tehnika/>.

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672039, г. Чита, ул. Баргузинская, 49, корп. 1, ауд. 04-213.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Комплект специализированной учебной мебели. Доска аудиторная маркерная.

Технические средства обучения:

Комплект мобильного оборудования (устанавливается в аудитории по заявке преподавателя): ноутбук, мультимедийный проектор, экран и др.

672039, г. Чита, ул. Баргузинская, 49, корп. 1, ауд. 04-206.

Компьютерный класс.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.

Комплект специализированной учебной мебели. Доска аудиторная маркерная.

ПК – 15 шт. (в т.ч. преподавательский).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное самостоятельное выполнение домашних заданий является важнейшим требованием и условием формирования целостного и системного знания по дисциплине;
- обязательность личной активности каждого студента на всех занятиях по дисциплине;
- в случаях неясности каких-либо вопросов, обсуждаемых на занятиях, необходимо задать соответствующие вопросы преподавателю, а не оставлять их непонятыми;
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал;
- необходимым условием является самостоятельность и инициативность студентов при контроле набора баллов по дисциплине для успешного прохождения промежуточной аттестации.

Разработчик/группа разработчиков: Доцент кафедры АТ Паламодов Евгений Олегович

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 01.09.2017 г. № 1)**