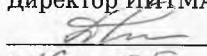


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**  
Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИТМА  
 Д.В. Стенин  
«16» 05 2017г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Техника транспорта, обслуживание и ремонт**

Направление подготовки «23.03.01 Технология транспортных процессов»  
Профиль «01 Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная, заочная

Кемерово 2017



1497917204

Рабочую программу составил  
Доцент кафедры АП Буякин А.В. Буякин  
подпись ФИО

Рабочая программа обсуждена  
на заседании кафедры автомобильных перевозок

Протокол № 112 от 26.04.17.

Зав. кафедрой автомобильных перевозок

Ю.Е. Воронов  
ФИО

И.О. зав. кедр.

подпись

Согласовано учебно-методической комиссией  
по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Протокол № 112 от 26.04.17.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению  
подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных  
процессов»

Ю.Е. Воронов

И.О. зав. кедр.

подпись

ФИО



1497917204

## **1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Техника транспорта, обслуживание и ремонт", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-24 - владеть способностью к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте

Знать: устройство, конструкцию и принцип действия основных узлов и агрегатов автотранспортных средств (АТС); основные технологические и конструктивные мероприятия, повышающие надежность АТС; способы оценки конструктивной и эксплуатационной надежности подвижного состава автомобильного транспорта; методы моделирования и оптимизации технического обслуживания и ремонта (ТО и Р); нормы, требования и основные технологии ТО и Р подвижного состава.

Уметь: анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок; осуществлять выбор подвижного состава и средств его технического обслуживания для конкретных условий эксплуатации; использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции; определять надежность техники и систем управления; проводить контроль уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям.

Владеть: теоретическими основами конструкций АТС, основных элементов узлов и агрегатов; способами оценки конструктивной и эксплуатационной надежности АТС; методами моделирования и оптимизации эксплуатации, ТО и Р подвижного состава автомобильного транспорта.

ПК-32 - владеть способностью к проведению техникоэкономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ

Знать: требования, предъявляемые действующими отечественными и зарубежными нормативными документами к конструкции АТС, основные характеристики АТС, практику и перспективы их применения; правила организации эксплуатации АТС, способы моделирования и оптимизации эксплуатации АТС, нормы, требования и основные технологии выполнения обслуживаний и ремонтов; способы организации и механизации погрузо-разгрузочных работ при перевозках различных видов грузов, основные направления автоматизации погрузо-разгрузочных работ.

Уметь: использовать основные нормативные документы при организации грузодвижения на автомобильном транспорте; осуществлять выбор АТС для конкретных условий эксплуатации, решать задачи организации и управления процессами перевозки, погрузо-разгрузочных работ и технического обслуживания АТС; рассчитывать и анализировать основные технико-эксплуатационные и технико-экономические показатели работы АТС.

Владеть: знаниями в области государственного регулирования и управления транспортными комплексами в России и за рубежом; методами технологического нормирования погрузо-разгрузочных работ, эксплуатации и технического обслуживания АТС; методами и средствами оценки эффективности транспортного процесса и организации погрузо-разгрузочных работ.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- требования, предъявляемые действующими отечественными и зарубежными нормативными документами к конструкции АТС, основные характеристики АТС, практику и перспективы их применения; правила организации эксплуатации АТС, способы моделирования и оптимизации эксплуатации АТС, нормы, требования и основные технологии выполнения обслуживаний и ремонтов; способы организации и механизации погрузо-разгрузочных работ при перевозках различных видов грузов, основные направления автоматизации погрузо-разгрузочных работ.

- устройство, конструкцию и принцип действия основных узлов и агрегатов автотранспортных средств (АТС); основные технологические и конструктивные мероприятия, повышающие надежность АТС; способы оценки конструктивной и эксплуатационной надежности подвижного состава автомобильного транспорта; методы моделирования и оптимизации технического обслуживания и ремонта (ТО и Р); нормы, требования и основные технологии ТО и Р подвижного состава.

Уметь:

- использовать основные нормативные документы при организации грузодвижения на автомобильном транспорте; осуществлять выбор АТС для конкретных условий эксплуатации, решать



1497917204

задачи организации и управления процессами перевозки, погрузо-разгрузочных работ и технического обслуживания АТС; рассчитывать и анализировать основные технико-эксплуатационные и технико-экономические показатели работы АТС.

- анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок; осуществлять выбор подвижного состава и средств его технического обслуживания для конкретных условий эксплуатации; использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции; определять надежность техники и систем управления; проводить контроль уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям.

Владеть:

- знаниями в области государственного регулирования и управления транспортными комплексами в России и за рубежом; методами технологического нормирования погрузо-разгрузочных работ, эксплуатации и технического обслуживания АТС; методами и средствами оценки эффективности транспортного процесса и организации погрузо-разгрузочных работ.

- теоретическими основами конструкций АТС, основных элементов узлов и агрегатов; способами оценки конструктивной и эксплуатационной надежности АТС; методами моделирования и оптимизации эксплуатации, ТО и Р подвижного состава автомобильного транспорта.

## 2 Место дисциплины "Техника транспорта, обслуживание и ремонт" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Общий курс транспорта, Развитие и современное состояние мировой автомобилизации.

Целью освоения данной дисциплины является формирование у студентов базовых знаний в области:

- основ конструкции и конкретному устройству узлов, агрегатов и систем АТС;
- их конструктивной и эксплуатационной эффективности;
- методов ТО и Р подвижного состава;
- способов диагностирования технического состояния автомобилей.

Основными задачами данной дисциплины являются изучение:

- конструктивных особенностей АТС и основных тенденций их развития;
- влияния конструктивных и эксплуатационных факторов на рабочие процессы агрегатов и систем АТС;
- методов расчёта показателей эффективности эксплуатации АТС;
- вопросов организации ТО и Р подвижного состава автомобильного транспорта.

В основе курса лежит изучение не одной или нескольких конкретных моделей АТС, а общих принципов конструкций с выделением типовых схем. При таком подходе вырабатывается способность понимать и свободно разбираться во всем многообразии существующих конструкций, самостоятельно анализировать и оценивать уровень их совершенства, выявлять функциональное назначение отдельных элементов.

## 3 Объем дисциплины "Техника транспорта, обслуживание и ремонт" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Техника транспорта, обслуживание и ремонт" составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Курс 2/Семестр 3</b>			
Всего часов		108	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
Лекции		6	
Лабораторные занятия		10	
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			



1497917204

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Курсовая работа			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
<b>Самостоятельная работа</b>		83	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		экзамен /9	
<b>Курс 2/Семестр 4</b>			
Всего часов		72	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
	Аудиторная работа		
Лекции		4	
Лабораторные занятия		6	
Практические занятия			
	Внеаудиторная работа		
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
<b>Самостоятельная работа</b>		58	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		зачет /4	

**4 Содержание дисциплины "Техника транспорта, обслуживание и ремонт", структурированное по разделам (темам)**

#### 4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>(3-й семестр)</b>			
<b>1. Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта.</b> Индексация автомобилей в РФ. Общее устройство автомобиля. Компоновочные схемы. Колесная формула.	2	1	
<b>2. Поршневые двигатели внутреннего сгорания (ДВС).</b> Механизмы и системы поршневых ДВС. Рабочие процессы ДВС.	3	1	
<b>3. Шасси АТС.</b> Назначение, классификация, требования, принципиальное устройство и работа агрегатов трансмиссий, ходовой части, систем управления.	6	2	
<b>4. Эксплуатационные свойства АТС.</b> Тягово-скоростные свойства. Тормозные свойства. Топливная экономичность. Управляемость. Устойчивость. Проходимость.	6	2	
ИТОГО	17	6	
<b>(4-й семестр)</b>			
<b>1. Задачи технической эксплуатации автомобильного транспорта.</b> Техническое состояние автомобиля и причины его изменения. Трение и износ в машинах. Классификация процессов изнашивания.	4	1	



1497917204

<b>2. Надежность и ремонтпригодность автомобилей.</b> Закономерности изменения технического состояния по наработке автомобилей. Классификация отказов.	4	1	
<b>3. Система ТО и Р автомобилей.</b> Положение о ТО и Р подвижного состава автомобильного транспорта. Диагностика технического состояния АТС. Организация ТО и Р подвижного состава.	5	1	
<b>4. Оборудование для диагностирования и проведения ремонтно-восстановительных работ агрегатов автомобилей.</b>	4	1	
ИТОГО	17	4	

#### 4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>(3-й семестр)</b>			
1. Механизмы и системы поршневых ДВС. Рабочие процессы ДВС.	6	2	
2. Принципиальное устройство и работа агрегатов трансмиссий автомобилей.	4	1	
3. Принципиальное устройство и работа агрегатов ходовой части автомобилей.	4	1	
4. Принципиальное устройство и работа агрегатов систем управления автомобилей.	4	1	
5. Расчет параметров тягово-скоростных свойств АТС.	4	2	
6. Расчет параметров тормозных свойств АТС.	4	1	
7. Расчет параметров топливной экономичности АТС.	4	1	
8. Расчет параметров управляемости, устойчивости, проходимости АТС.	4	1	
ИТОГО	34	10	
<b>(4-й семестр)</b>			
1. Диагностирование, ТО и Р двигателя АТС.	4	2	
2. Диагностирование, ТО и Р электрооборудования АТС.	4	1	
3. Диагностирование, ТО и Р трансмиссии АТС.	3	1	
4. Диагностирование, ТО и Р ходовой части АТС.	3	1	
5. Диагностирование, ТО и Р систем управления АТС.	3	1	
ИТОГО	17	6	

#### 4.3 Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине



1497917204

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>(3-й семестр)</b>			
1. Подготовка к лабораторным занятиям 1 - 8 и их защите.	8	44	
2. Самоконтроль полученных на лекциях знаний.	6	6	
3. Выполнение курсовой работы.	33	33	
ИТОГО	57	83	
<b>(4-й семестр)</b>			
1. Подготовка к лабораторным занятиям 1 - 5 и их защите.		46	
2. Самоконтроль полученных на лекциях знаний.		6	
3. Подготовка к зачетному занятию.	2	6	
ИТОГО	2	58	

#### 4.4 Курсовое проектирование

Курсовая работа выполняется в рамках самостоятельной работы по индивидуальному заданию на проектирование АТС с заданными параметрами технической характеристики и на совершение перевозок по маршруту с определенными показателями длин участков и дорожного сопротивления на них.

Структура курсовой работы:

Введение;

1. Назначение и область применения проектируемого АТС;
2. Выбор основных параметров;
3. Тяговый расчет АТС;
4. Определение средней скорости движения на маршруте
5. Определение расхода топлива на маршруте;
6. Определение параметров приемистости АТС;
7. Определение параметров тормозных свойств АТС;
8. Определение параметров управляемости АТС;
9. Определение параметров устойчивости АТС;
10. Определение параметров проходимости АТС;

Заключение;

Список литературы.

Курсовая работа состоит из расчетно-пояснительной записки объемом 40 - 45 страниц и одного листа графической части.

**5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Техника транспорта, обслуживание и ремонт", структурированное по разделам (темам)**

#### 5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
	<b>(3-й семестр)</b>				



1497917204

1	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта.	Индексация автомобилей в РФ. Общее устройство автомобиля. Компонентные схемы. Колесная формула.	ПК-24, ПК-32	Знать: устройство, конструкцию и принцип действия основных узлов и агрегатов АТС; основные технологические и конструктивные мероприятия, повышающие надежность АТС; способы оценки конструктивной и эксплуатационной надежности подвижного состава автомобильного транспорта; методы моделирования и оптимизации ТО и Р; нормы, требования и основные технологии ТО и Р подвижного состава; требования, предъявляемые действующими отечественными и зарубежными нормативными документами к конструкции АТС, основные характеристики АТС, практику и перспективы их применения; правила организации эксплуатации АТС, способы моделирования и оптимизации эксплуатации АТС, нормы, требования и основные технологии выполнения обслуживаний и ремонтов; способы организации и механизации погрузо-разгрузочных работ при перевозках различных видов грузов, основные направления автоматизации погрузо-разгрузочных работ.	Опрос по контрольным вопросам.
2	Поршневые ДВС.	Механизмы и системы поршневых ДВС. Рабочие процессы ДВС.		Уметь: анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок; осуществлять выбор подвижного состава и средств его технического обслуживания для конкретных условий эксплуатации; использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции; определять надежность техники и систем управления; проводить контроль уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; использовать основные нормативные документы при организации грузодвижения на автомобильном транспорте; осуществлять выбор АТС для конкретных условий эксплуатации, решать задачи организации и управления процессами перевозки, погрузо-разгрузочных работ и технического обслуживания АТС; рассчитывать и анализировать основные технико-эксплуатационные и технико-экономические показатели работы АТС.	Опрос по контрольным вопросам.
3	Шасси АТС.	Назначение, классификация, требования, принципиальное устройство и работа агрегатов трансмиссий, ходовой части, систем управления.		Владеть: теоретическими основами конструкций АТС, основных элементов узлов и агрегатов; способами оценки конструктивной и эксплуатационной надежности АТС; методами моделирования и оптимизации эксплуатации, ТО и Р подвижного состава автомобильного транспорта; знаниями в области государственного регулирования и управления транспортными комплексами в России и за рубежом; методами технологического нормирования погрузо-разгрузочных работ, эксплуатации и технического обслуживания АТС; методами и средствами оценки эффективности транспортного процесса и организации погрузо-разгрузочных работ.	Опрос по контрольным вопросам.
4	Эксплуатационные свойства АТС.	Тягово-скоростные свойства. Тормозные свойства. Топливная экономичность. Управляемость. Устойчивость. Проходимость.			Опрос по контрольным вопросам.
(4-й семестр)					



1497917204



1 Задачи технической эксплуатации автомобильного транспорта.	Техническое состояние автомобиля и причины его изменения. Трение и износ в машинах. Классификация процессов изнашивания.	ПК-24, ПК-32	Знать: устройство, конструкцию и принцип действия основных узлов и агрегатов АТС; основные технологические и конструктивные мероприятия, повышающие надежность АТС; способы оценки конструктивной и эксплуатационной надежности подвижного состава автомобильного транспорта; методы моделирования и оптимизации ТО и Р; нормы, требования и основные технологии ТО и Р подвижного состава; требования, предъявляемые действующими отечественными и зарубежными нормативными документами к конструкции АТС, основные характеристики АТС, практику и перспективы их применения; правила организации эксплуатации АТС, способы моделирования и оптимизации эксплуатации АТС, нормы, требования и основные технологии выполнения обслуживаний и ремонтов; способы организации и механизации погрузо-разгрузочных работ при перевозках различных видов грузов, основные направления автоматизации погрузо-разгрузочных работ.	Опрос по контрольным вопросам.
2 Надежность и ремонтпригодность автомобилей.	Закономерности изменения технического состояния по наработке автомобилей. Классификация отказов.		Уметь: анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок; осуществлять выбор подвижного состава и средств его технического обслуживания для конкретных условий эксплуатации; использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции; определять надежность техники и систем управления; проводить контроль уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; использовать основные нормативные документы при организации грузодвижения на автомобильном транспорте; осуществлять выбор АТС для конкретных условий эксплуатации, решать задачи организации и управления процессами перевозки, погрузо-разгрузочных работ и технического обслуживания АТС; рассчитывать и анализировать основные технико-эксплуатационные и технико-экономические показатели работы АТС.	Опрос по контрольным вопросам.
3 Система ТО и Р автомобилей.	Положение о ТО и Р подвижного состава автомобильного транспорта. Диагностика технического состояния АТС. Организация ТО и Р подвижного состава.		Владеть: теоретическими основами конструкций АТС, основных элементов узлов и агрегатов; способами оценки конструктивной и эксплуатационной надежности АТС; методами моделирования и оптимизации эксплуатации, ТО и Р подвижного состава автомобильного транспорта; знаниями в области государственного регулирования и управления транспортными комплексами в России и за рубежом; методами технологического нормирования погрузо-разгрузочных работ, эксплуатации и технического обслуживания АТС; методами и средствами оценки эффективности транспортного процесса и организации погрузо-разгрузочных работ.	Опрос по контрольным вопросам.
4 Оборудование для диагностики и проведения ремонтно-восстановительных работ агрегатов автомобиля.	Оборудование для диагностирования и проведения ремонтно-восстановительных работ агрегатов автомобиля.			Опрос по контрольным вопросам.

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 5.2.1. Оценочные средства при текущей аттестации

Оценочными средствами для текущего контроля является письменный опрос обучающихся по пройденному материалу в начале каждой новой лекции.

Вопросы (3-й семестр):

Тема 1:

1. Объясните систему обозначения АТС согласно ОН 025270-66.
2. Что положено в основу классификации грузовых автомобилей?
3. Чем отличаются специализированные автомобили от специальных?

Тема 2:

1. Принцип действия двух-и четырехтактного ДВС.
2. Укажите принципиальные отличия бензиновых двигателей и дизелей.
3. Перечислите системы и механизмы ДВС. Их назначение.

Тема 3:



1497917204

1. Принцип действия электромеханической и гидрообъемной трансмиссий. Их преимущества и недостатки.
2. Объясните назначение и принцип действия дифференциала.
3. Преимущества и недостатки дисковых тормозов.

Тема 4:

1. Перечислите радиусы эластичного колеса и дайте их определения.
2. Запишите и объясните смысл уравнения тягового баланса АТС.
3. Что такое тормозная диаграмма АТС?

Вопросы (4-й семестр):

Тема 1:

1. Перечислите задачи, решаемые технической эксплуатацией автомобилей.
2. Охарактеризуйте участки типовой кривой изнашивания.
3. Какой износ считают предельным, а какой – допустимым?

Тема 2:

1. Какие задачи по улучшению технической эксплуатации автомобилей можно решать на основании статистических данных производственного учета?
2. Определите состояние затрат на ТО и Р автомобилей. Объясните причины больших затрат на текущий ремонт.
3. Какие основные мероприятия необходимо осуществлять для снижения расхода запасных частей?

Тема 3:

1. Объясните сущность планово-предупредительной системы ТО и Р автомобилей и ее практическое значение.
2. Что такое общее (Д-1) и углубленное диагностирование (Д-2)?
3. Что такое нормативы ТО и Р? Как осуществляется планирование ТО и Р?

Тема 4:

1. Какое стационарное оборудование применяют при диагностировании, ТО и Р автомобилей?
2. Какие методы контроля качества выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей целесообразно применять и почему?
3. Как испытывают отремонтированный автомобиль?

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на три вопроса;
- 75 - 99 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса и правильном, но неполном ответе на третий из вопросов;
- 51 – 74 баллов - при правильном и неполном ответе на все вопросы;
- 0 - 50 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Шкала оценивания:

Количество правильных ответов	0 - 74	75 - 100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Текущий контроль по дисциплине заключается также в защите обучающимися лабораторных работ, проводимый в виде тестирования, по 15-ти контрольным вопросам, приведенных в соответствующем ФОС.

Шкала оценивания:

Количество правильных ответов	0 - 9	10 - 15
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации в 3-м семестре является защита курсовой работы с дифференцированной оценкой, в процессе которой определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются результаты тестирования по 50-ти контрольным вопросам по тематике лекций, приведенных в соответствующем ФОС.

Шкала оценивания:

Количество правильных ответов	0 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично



1497917204

Формой промежуточной аттестации в 3-м семестре является также экзамен, в процессе которого аналогично определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются результаты письменных опросов, защиты лабораторных и курсовой работ, а также результаты тестирования по 50-ти контрольным вопросам по тематике лекций, приведенных в соответствующем ФОС.

Шкала оценивания:

Количество правильных ответов	0 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Формой промежуточной аттестации в 4-м семестре является зачет, в процессе которого аналогично определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются результаты письменных опросов, защиты лабораторных работ, а также результаты тестирования по 25-ти контрольным вопросам по тематике лекций, приведенных в соответствующем ФОС.

Шкала оценивания:

Количество правильных ответов	0 - 17	18 - 25
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

### **5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

При проведении текущей аттестации в виде тестирования по контрольным вопросам обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают ручку. Преподаватель обеспечивает листы для проведения опроса, а также при необходимости разрешённую нормативную, справочную или иную дополнительную информацию. На предоставленном листе для тестирования записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы, номер полученного варианта и дата проведения теста. В процессе опроса обучающиеся должны дать один ответ на каждый из 15-ти полученных вопросов. Время тестирования - не более 15-ти минут.

Проведение промежуточной аттестации в предусмотрено в виде экзамена, который также проводится в виде письменного тестирования. Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы сверх варианта. Количество вопросов в варианте – 50. Время тестирования - не более 50 минут.

По окончании тестирования листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся немедленно после окончания проверки. В случае, если обучающийся воспользовался любой дополнительной печатной и рукописной продукцией, не предоставленной преподавателем, а также мобильными устройствами связи и другими источниками информации, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

## **6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины "Техника транспорта, обслуживание и ремонт"**

### **6.1 Основная литература**

1. Буянкин, А. В. Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направления 190700.62 «Технология транспортных процессов» профилей подготовки 190701.62 «Организация перевозок на автомобильном транспорте» и 190709.62 «Организация и безопасность движения» / А. В. Буянкин ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. автомоб. перевозок. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2012. – 190 с.1 электрон. опт. диск (CD-ROM) – Доступна электронная версия: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90838&type=utchposob:common>

2. Вахламов, В. К. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства автомобилей [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (автомобильный транспорт) направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / В. К. Вахламов. – Москва : Академия, 2009. – 560 с.

3. Малкин, В. С. Техническая эксплуатация автомобилей: теоретические и практические аспекты [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / В. С. Малкин. – Москва : Академия, 2009. – 288 с.



1497917204

## 6.2 Дополнительная литература

1. Автомобиль : основы конструкции : учебник для вузов / Н. Н. Вишняков [и др.]. – Москва : Машиностроение, 1986. – 304 с.
2. Литвинов, А. С. Автомобиль : Теория эксплуатационных свойств [Текст] : учебник для вузов / А. С. Литвинов, Я. Е. Фаробин. – Москва : Машиностроение, 1989. – 240 с.
3. Аринин, И. Н. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" / И. Н. Аринин, С. И. Коновалов, Ю. В. Баженов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. – 320 с.
4. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : учебник для вузов / под ред. Е. С. Кузнецова. – Москва : Транспорт, 1991. – 416 с.
5. Саушкин, О. В. Эксплуатационные свойства автомобиля. Теория и расчет: учебное пособие [Электронный ресурс]. – Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011. – 39 с. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=143108](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=143108). – Загл. с экрана. (12.09.2017)

## 6.3 Методическая литература

1. Буянкин, А. В. Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Текст] : методические указания к курсовой работе для студентов направления 190700.62 «Технология транспортных процессов» профилей 190701.62 «Организация перевозок на автомобильном транспорте» и 190709.62 «Организация и безопасность движения» очной формы обучения / А. В. Буянкин; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. автомоб. перевозок. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2012. – 33 с. – Доступна электронная версия: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5014>
2. Буянкин, А. В. Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Текст] : методические указания к лабораторным работам для студентов направления 190700.62 "Технология транспортных процессов" профилей подготовки 190701.62 "Организация перевозок на автомобильном транспорте", 190709.62 "Организация и безопасность движения" очной формы обучения / А. В. Буянкин; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. автомоб. перевозок. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2012. – 16 с. – Доступна электронная версия: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=4956>
3. Буянкин, А. В. Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе для студентов направления 190700.62 «Технология транспортных процессов» профилей подготовки 190701.62 «Организация перевозок на автомобильном транспорте» и 190709.62 «Организация и безопасность движения» / А. В. Буянкин; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. автомоб. перевозок. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2012. – 48с. – Режим доступа: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5053>. – Загл. с экрана. (24.12.2016)

## 7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- «Электронная библиотека КузГТУ» (<http://elib.kuzstu.ru/> – доступ свободный);
- «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru/> - доступ свободный);
- «Все для студента» (<http://www.twirpx.com/files/machinery/auto/> – доступ свободный).

## 8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Техника транспорта, обслуживание и ремонт"

Самостоятельная работа в течение всего срока обучения является основной учебной работой студента. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины и знаниями и умениями, приобретаемыми в процессе изучения. Далее следует проработать теоретический материал по разделам дисциплины, рекомендуемый к самостоятельному изучению. При подготовке к лабораторным работам студент в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями.

Все неясные вопросы по дисциплине студент может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию.

## 9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Техника транспорта, обслуживание и ремонт",



1497917204

## **включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Windows
2. Libre Office
3. Google Chrome

### **10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Техника транспорта, обслуживание и ремонт"**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения лабораторных работ;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

### **11 Иные сведения и (или) материалы**

Учебная работа проводится с использованием как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме, однако объёмный иллюстративный материал лекционных занятий представляется в виде презентаций с использованием мультимедийного оборудования.



1497917204



1497917204

## УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала КузГТУ  
в г. Новокузнецке

 Э.И. Забнева  
« 01 » сентября 2017 г.

### Изменения рабочей программы «Техника транспорта, обслуживание и ремонт»

#### 6.1 Основная литература

1. Аринин, И. Н. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : учеб. пособие / И. Н. Аринин, С. И. Коновалов, Ю. В. Баженов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. – 320 с.
2. Буянкин, А. В. Техника транспорта, обслуживание и ремонт [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2012. – 190 с. – Доступна электронная версия: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90838&type=utchposob:common> (03.08.2017).
3. Вахламов, В. К. Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства [Текст] : учеб. пособие / В. К. Вахламов. – Москва : Изд. центр "Академия", 2004. – 528 с.
4. Малкин, В. С. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей [Текст] : учеб. пособие / В. С. Малкин, Ю. С. Бугаков. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. – 431 с.
5. Рачков, Е. В. Конструкции и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно технологических машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Москва : Альтаир, МГАВТ, 2013. – 90 с. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=430522](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=430522). – Загл. с экрана. (03.08.2017).
6. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов [Текст] : учеб. пособие / В. И. Сарбаев [и др.]. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. – 448 с.

#### 6.2 Дополнительная литература

1. Автомобили. Конструкция и рабочие процессы [Текст] : учебник / под ред. В. И. Осипова. – Москва : Академия, 2012. – 384 с.
2. Буянкин, А. В. Основы конструирования автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2013. – 215 с. – Режим доступа: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91093&type=utchposob:common>. – Загл. с экрана. (03.08.2017).
3. Вахламов, В. К. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства автомобилей [Текст] : учеб. пособие / В. К. Вахламов. – Москва : Издательский центр "Академия", 2007. – 560 с.
4. Ремонт автомобилей. Ремонт кузова автомобилей и автобусов. Ремонт рам [Текст] : учеб. пособ. / Н. А. Андреева [и др.]. – Кемерово : Кузбассвузиздат, 2002. – 127 с.
5. Станчев Д. И. Теоретические основы ремонта автомобиля [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. И. Станчев, В. И. Ключников; Фед. Агенство по образованию, ГОУ ВПО «ВГЛТА». – Воронеж : ВГЛТА, 2008. – 180 с. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=143134](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=143134). – Загл. с экрана. (03.08.2017).

#### 10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- лаборатория технологий производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
- библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.