

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 30.10.2023 12:29:14  
Уникальный идентификатор документа:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан транспортного факультета



/П. Итурралде/

2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Организация государственного учета и контроля технического  
состояния автотранспортных средств»**

Направление подготовки

**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов**

Профиль подготовки

**Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

Москва 2020 г.

### 1. Цели освоения дисциплины.

К **основным** целям освоения дисциплины «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» следует отнести:

– формирование у студентов системы знаний и навыков в области организации государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств.

К **основным** задачам освоения дисциплины «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» следует отнести:

– изучение нормативной и правовой базы учета автомобильного транспорта в автотранспортных предприятиях и предприятиях, имеющих автопарки.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.

Дисциплина «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» относится к числу профессиональных учебных дисциплин базовой части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Предшествующие дисциплины

- Электрооборудование ТнТТМО
- Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТнТТМО

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

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
ПК-6	владением знаниями о порядке согласования проектной	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Основные направления развития транспортного комплекса отрасли с</li></ul>

	<p>документации по предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность</p>	<p>учетом использования информационных технологий , особенности управления техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по эксплуатации Т и ТТМО</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей;</li> <li>• выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения;</li> <li>• выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на экологическую безопасность;</li> <li>• контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• применять на практике способы снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> <li>• использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей;</li> <li>• снимать и устанавливать на государственный учет подвижные единицы автомобильного транспорта;</li> <li>• проводить технический осмотр с использованием средств технической диагностики</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами контроля и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• способами снижения вредного</li> </ul>
--	---	---

		<p>влияния автомобиля на окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей</li> </ul>
ПК-32	<p>способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные направления развития транспортного комплекса отрасли с учетом использования информационных технологий, особенности управления техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по эксплуатации Т и ТТМО</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей;</li> <li>• выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения;</li> <li>• выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на экологическую безопасность;</li> <li>• контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• применять на практике способы снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> <li>• использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей;</li> <li>• снимать и устанавливать на государственный учет подвижные единицы автомобильного транспорта;</li> <li>• проводить технический осмотр с</li> </ul>

		<p>использованием средств технической диагностики</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами контроля и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• способами снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> <li>• способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей</li> </ul>
ПК-37	<p>владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные направления развития транспортного комплекса отрасли с учетом использования информационных технологий, особенности управления техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по эксплуатации Т и ТТМО</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей;</li> <li>• выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения;</li> <li>• выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на экологическую безопасность;</li> <li>• контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• применять на практике способы снижения вредного влияния</li> </ul>

		<p>автомобиля на окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей;</li> <li>• снимать и устанавливать на государственный учет подвижные единицы автомобильного транспорта;</li> <li>• проводить технический осмотр с использованием средств технической диагностики</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами контроля и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• способами снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> <li>• способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей</li> </ul>
--	--	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины.

##### **Профиль: Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетных единицы, т.е. **72** академических часа (из них 36 часов – самостоятельная работа студентов) для очной формы обучения.

На четвертом курсе в **восьмом** семестре **очной формы** выделяется **2** зачетных единицы, т.е. **72** академических часа (из них 36 часов – самостоятельная работа студентов).

Разделы дисциплины «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» изучаются на четвертом курсе очной формы обучения.

**Восьмой семестр очной формы:** лекции – 18 часов, лабораторные работы – 0 часов, семинарских занятий – 18 часов, форма контроля – экзамен.

##### **Содержание разделов дисциплины**

##### **Тема 1. Общие положения.**

Обоснование необходимости государственного учёта. История развития государственного учёта и контроля технического состояния. Идентификация транспортных средств при производстве. Делегирование прав собственника транспортного средства. Обязательное страхование гражданской ответственности.

##### **Тема 2. Нормативно-техническая документация, устанавливающая требования к техническому состоянию.**

Нормативно-техническая документация при контроле технического состояния автомобилей. Постановка и снятие с учета в государственных органах.

### **Тема 3. Требования к техническому состоянию.**

Нормативные требования к техническому состоянию тормозных систем. Нормативные требования к техническому состоянию двигателей и их систем. Нормативные требования к техническому состоянию рулевого управления. Нормативные требования к техническому состоянию трансмиссии и колес. Нормативные требования к техническому состоянию световых приборов. Нормативные требования к техническому состоянию прочих элементов конструкции. Нормативные требования к техническому состоянию специализированных транспортных средств.

### **Тема 4. Организация государственного контроля технического состояния транспортных средств.**

Законодательные акты в области технического осмотра автомототранспортных средств. Организация производственного контроля технического состояния транспортных средств. Организация проверки технического состояния двигателя, систем питания и выпуска отработавших газов. Организация проверки технического состояния тормозных систем. Организация проверки технического состояния рулевого управления. Организация проверки технического состояния трансмиссии. Организация проверки технического состояния колес. Организация проверки технического состояния световых приборов. Организация проверки прочих элементов конструкции. Организация проверки технического состояния специализированных автомобилей. Организация проверки технического состояния транспортных средств, работающих на газовом топливе. Оформление результатов проверки технического состояния транспортных средств.

## **5. Образовательные технологии.**

Методика преподавания дисциплины «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- обсуждение и защита рефератов по дисциплине;
- подготовка, представление и обсуждение презентаций на семинарских занятиях;

- организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме бланкового тестирования;
- проведение интерактивных занятий по процедуре подготовки к интернет-тестированию на сайтах: *i-exam.ru*, *fero.ru*;
- использование интерактивных форм текущего контроля в форме аудиторного и внеаудиторного интернет-тестирования;
- проведение мастер-классов экспертов и специалистов по методам и средствам измерений, испытаний и контроля;
- представление курса лекций в виде презентационного материала;
- посещение выставок, промышленных или эксплуатирующих предприятий.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» и в целом по дисциплине составляет 50% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 33% от объема аудиторных занятий.

#### **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- подготовка и выступление на семинарском занятии;
- сдача экзамена.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают контрольные вопросы и задания в форме бланкового и (или) компьютерного тестирования, для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины, защита рефератов.

Образцы тестовых заданий, контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля, зачетных вопросов, экзаменационных билетов приведены в приложении.

#### **6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).**

##### **6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:



<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>
ПК-6	владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность
ПК-32	способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации
ПК-37	владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

### **6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания**

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

<b>ПК-6 владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность</b>				
<b>Показатель</b>	<b>Критерии оценивания</b>			
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>знать:</b> Основные направления развития транспортного комплекса отрасли с учетом использования информационных технологий, особенности управления	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие указанных знаний	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие указанных знаний	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие указанных знаний	Обучающийся демонстрирует полное соответствие указанных знаний

<p>техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по эксплуатации Т и ТТМО</p>				
<p><b>уметь:</b> применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей; выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения;</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять указанных действия</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие указанные умений</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие указанных умений. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие указанных умений. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>

<p>выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на экологическую безопасность; контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность дорожного движения; применять на практике способы снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду; использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей; снимать и устанавливать на государственный учет подвижные единицы автомобильного транспорта; проводить технический осмотр с использованием средств технической</p>				
---	--	--	--	--

диагностики				
<b>владеть:</b> методами контроля и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения; способами снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду; способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет указанными навыками	Обучающийся владеет указанными навыками. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет указанными навыками, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет указанными навыками, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
<b>ПК-32 способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации</b>				
<b>знать:</b> Основные направления развития транспортного комплекса отрасли с учетом использования информационных технологий, особенности управления техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие указанных знаний	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие указанных знаний	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие указанных знаний	Обучающийся демонстрирует полное соответствие указанных знаний

<p>принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по эксплуатации Т и ТТМО</p>				
<p><b>уметь:</b> применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей; выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения; выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять указанных действия</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие указанные умений</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие указанных умений. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие указанных умений. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>

<p>экологическую безопасность; контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность дорожного движения; применять на практике способы снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду; использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей; снимать и устанавливать на государственный учет подвижные единицы автомобильного транспорта; проводить технический осмотр с использованием средств технической диагностики</p>				
<p><b>владеть:</b> методами контроля и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет указанными навыками</p>	<p>Обучающийся владеет указанными навыками. Обучающийся испытывает значительные затруднения при</p>	<p>Обучающийся частично владеет указанными навыками, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки,</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет указанными навыками, свободно применяет</p>

<p>безопасность дорожного движения; способами снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду; способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей</p>		<p>применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>
---	--	--	---	--

**ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны**

<p><b>знать:</b> Основные направления развития транспортного комплекса отрасли с учетом использования информационных технологий, особенности управления техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие указанных знаний</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие указанных знаний</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие указанных знаний</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие указанных знаний</p>
---	--	---	--	---

<p>решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по эксплуатации Т и ТТМО</p>				
<p><b>уметь:</b> применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей; выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения; выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на экологическую безопасность; контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять указанных действия</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие указанные умений</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие указанных умений. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие указанных умений. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>



<p>дорожного движения; применять на практике способы снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду; использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей; снимать и устанавливать на государственный учет подвижные единицы автомобильного транспорта; проводить технический осмотр с использованием средств технической диагностики</p>				
<p><b>владеть:</b> методами и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения; способами снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет указанными навыками</p>	<p>Обучающийся владеет указанными навыками. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет указанными навыками, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет указанными навыками, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей				
--	--	--	--	--

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

***Форма промежуточной аттестации: экзамен.***

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

*К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» (указывается что именно – прошли промежуточный контроль, выступили с докладом и т.д.)*

<b><i>Шкала оценивания</i></b>	<b><i>Описание</i></b>
<i>Отлично</i>	<i>Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.</i>
<i>Хорошо</i>	<i>Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.</i>

<p><i>Удовлетворительно</i></p>	<p><i>Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.</i></p>
<p><i>Неудовлетворительно</i></p>	<p><i>Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.</i></p>

**Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

ОП (профиль): «Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: (В соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра: «Наземные транспортные средства»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств**

- Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств  
2. Описание оценочных средств:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Составители:** Кондратьев Алексей Васильевич, к.т.н., профессор и Бугримов Виталий  
Алексеевич, старший преподаватель

Москва, 2019 год

## ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств					
ФГОС ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-6	владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Основные направления развития транспортного комплекса отрасли с учетом использования информационных технологий, особенности управления техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии</li> </ul>	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия, лабораторные работы	Р, УО	<b>Базовый уровень</b> – способен решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам по указанным закрепленным за дисциплиной знаниям, умениям и владениям. <b>Повышенный уровень</b> – способен решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении по указанным закрепленным за дисциплиной знаниям, умениям и владениям.

		<p>решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по эксплуатации Т и ТТМО</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей;</li> <li>• выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения;</li> <li>• выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на экологическую безопасность;</li> <li>• контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• применять на практике способы снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей;</li> <li>снимать и устанавливать на государственный учет подвижные единицы автомобильного транспорта;</li> <li>проводить технический осмотр с использованием средств технической диагностики</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>методами контроля и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>способами снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> <li>способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей</li> </ul>			
ПК-32	способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов	<p><b>взять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Основные направления развития транспортного комплекса отрасли с учетом использования информационных технологий , особенности</li> </ul>	лекция, самостоятельная работа, семинары, занятия, лабораторные работы	Р, УО	<p><b>Базовый уровень</b></p> <p>– способен решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам по указанным закрепленным за дисциплиной знаниям, умениям и владениям.</p> <p><b>Повышенный уровень</b></p>

	<p>вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации</p>	<p>управления техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по эксплуатации Т и ТТМО</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей;</li> <li>• выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения;</li> <li>• выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического</li> </ul>			<p>– способен решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении по указанным закрепленным за дисциплиной знаниям, умениям и владениям.</p>
--	--	--	--	--	--



		<p>состояния автомобилей, влияющих на экологическую безопасность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• применять на практике способы снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> <li>• использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей;</li> <li>• снимать и устанавливать на государственный учет подвижные единицы автомобильного транспорта;</li> <li>• проводить технический осмотр с использованием средств технической диагностики</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами контроля и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения;</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• способами снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> <li>• способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей</li> </ul>			
ПК-37	<p>владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные направления развития транспортного комплекса отрасли с учетом использования информационных технологий, особенности управления техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при принятии решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по</li> </ul>	<p>лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия, лабораторные работы</p>	Р, УО	<p><b>Базовый уровень</b></p> <p>– способен решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам по указанным закрепленным за дисциплиной знаниям, умениям и владениям.</p> <p><b>Повышенный уровень</b></p> <p>– способен решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении по указанным закрепленным за дисциплиной знаниям, умениям и владениям.</p>

		<p>эксплуатации Т и ТТМО</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей;</li> <li>• выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения;</li> <li>• выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на экологическую безопасность;</li> <li>• контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• применять на практике способы снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> <li>• использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей;</li> <li>• снимать и устанавливать на государственный учет</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--

		<p>подвижные единицы автомобильного транспорта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить технический осмотр с использованием средств технической диагностики</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами контроля и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения;</li> <li>• способами снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду;</li> <li>• способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--

\*\* - Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

**Перечень оценочных средств по дисциплине**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

**Вопросы для подготовки к экзамену.**

1. Каков уровень автомобилизации в Российской Федерации и ведущих автомобильных странах мира
2. Контроль технического состояния тормозных систем транспортных средств. Безопасность движения и тормозной момент. Показатели тормозной динамичности.
3. Проверка технического состояния световых приборов. Требования к внешним световым приборам. Типы светового потока фар в режиме ближнего света
4. Какой ущерб наносится в результате ДТП в Российской Федерации. Из чего складывается ущерб.
5. Определение показателей тормозной динамичности транспортного средства
6. Проверка технического состояния световых приборов. Типы и маркировка фар ближнего и дальнего света. Какой тип света при работе фар в режиме ближнего света допускается в использовании в Российской Федерации.
7. Для решения каких задач осуществляются регистрационные действия государственными органами Российской Федерации
8. Методы контроля тормозных систем транспортных средств . Дорожный (ходовой) метод контроля тормозных систем. Показатели и нормативные требования к тормозным системам, проверяемые дорожным методом.
9. Проверка технического состояния световых приборов. Какие требования предъявляются к фарам, работающим в режиме ближнего света. Схема оптической

камеры для проверки и регулировки света фар и принцип действия. Порядок проверки технического состояния световых приборов

10. Как расшифровывается идентификационный номер транспортного средств VIN

11. Стенды и методика измерения эффективности тормозных систем транспортных систем стендовым методом

12. Диагностирование электронных систем управления транспортного средства. Бортовое диагностическое программное обеспечение для доступа к которому требуется специальные дополнительные считывающие устройства. Портативные компьютерные тестеры-сканеры. Устройство и принцип действия.

13. Какие методы применяют производители для обеспечения идентификации транспортных средств

14. Методы контроля тормозных систем транспортных средств . Стендовый метод контроля тормозных систем. Показатели и нормативные требования к тормозным систем, проверяемые стендовым методом

15. Диагностирование электронных систем управления транспортного средства. Бортовое диагностическое программное обеспечение, которое позволяет индицировать неисправности соответствующими кодами.

16. Обоснуйте необходимость государственного учета транспортных средств

17. Оборудование и методика измерения эффективности тормозных систем транспортных средств дорожным методом

18. Диагностирование электронных систем управления транспортного средства. Стендовые (стационарные) диагностические средства для определения технического состояния электронных систем управления. Мотор-тестеры. Устройство и принцип действия.

19. Как расшифровывается идентификационный номер транспортного средств VIN

20. Стенды и методика измерения эффективности тормозных систем транспортных систем стендовым методом

21. Диагностирование электронных систем управления транспортного средства. Бортовое диагностическое программное обеспечение для доступа к которому требуется специальные дополнительные считывающие устройства. Портативные компьютерные тестеры-сканеры. Устройство и принцип действия.

22. Каков порядок постановки на учет транспортного средства в государственных органах

23. Стенды и методика оценки технического состояния тормозной системы полноприводных транспортных средств

24. Контроль технического состояния автоматической коробки переменной передач. Основные методы диагностирования.

25. Каков порядок снятия с учета транспортного средства в государственных органах.
26. Управляемость транспортного средства. Стабилизация управляемых колес путем поперечного наклона шкворней поворотных осей
27. Контроль технического состояния автоматической коробки переменной передач. Использование электронно-гидравлической схемы для контроля технического состояния.
28. Какие документы необходимо представить : для регистрации транспортного средства; для подтверждения права собственности на транспортное средство. Что контролируется при осмотре представленных транспортных средств.
29. Управляемость транспортного средства. Стабилизация управляемых колес путем продольного наклона шкворней поворотных осей.
30. Антиблокировочная система тормозов (АБС) транспортных средств. Что явилось причиной разработки АБС и в чем ее основное назначение. Какие элементы входят в состав АБС
31. Как делегируются права собственника транспортного средства в соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации: доверенность на управление транспортным средством; «Генеральная» доверенность; «Ограниченная» доверенность
32. Какое влияние на управляемость транспортного средства оказывают углы схождения управляемых колес
33. Антиблокировочная система тормозов (АБС) транспортных средств. Что такое «циклический режим работы АБС». Какой критерий широко используется в алгоритмах функционирования АБС.
34. Какие сведения должна содержать доверенность на передачу прав собственника транспортного средства
35. Какое влияние на управляемость транспортного средства оказывают углы развала управляемых колес
36. Антиблокировочная система тормозов (АБС) транспортных средств. Диагностирование АБС и устранение неисправностей.
37. С какой целью осуществляется в Российской Федерации обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств
38. Комбинированные стенды гидравлического и электрооптического методов измерения углов установки управляемых колес и наклонов шкворней поворотных осей транспортных средств. Устройство и принцип работы.
39. Противобуксовочные системы (ПБС) транспортных средств. В связи с чем появилась потребность в ПБС. Почему ПБС удобно использовать с АБС (антиблокировочные системы тормозов).

40. Расшифруйте понятие «Страховые ставки» по договорам обязательного страхования и как они рассчитываются (базовые ставки и коэффициенты страховых тарифов)
41. Приводные кордовые компьютерные стенды для контроля углов установки управляемых колес и наклонов шкворней поворотных осей транспортных средств. Основные схемы и принципы работы.
42. Противобуксовочные системы (ПБС) транспортных средств. Основные варианты конструкции ПБС : за счет регулирования тягового усилия путем воздействия только на двигатель ; одновременное воздействие на тяговую силу двигателя и тормозную систему; за счет использования ПБС совместно с АБС
43. От каких факторов зависит страховая премия при обязательном страховании гражданской ответственности владельцем транспортных средств
44. Компьютерные стенды для контроля установки углов управляемых колес и наклонов шкворней поворотных осей, использующих 3Д – технологию. Основные схемы и принцип работы.
45. Противобуксовочные системы (ПБС) транспортных средств. Диагностирование ПБС , устранение неисправностей, демонтаж и установка элементов ПБС
46. Какие максимальные выплаты может получить потерпевшие в ДТП за счет обязательного страхования гражданской ответственности виновным.
47. Динамические стенды барабанного и площадочного типов для диагностирования передних мостов транспортных средств. Схемы и принцип работы
48. Контроль технического состояния колес транспортных средств. Биение колес. Статический и динамический дисбаланс . Балансировочные стенды и принцип их действия
49. Какие виды государственных регистрационных знаков применяются в Российской Федерации.
50. Контроль технического состояния систем влияющих на плавность хода транспортных средств. Показатели плавности хода. Способы снижения поступательно-вертикальных и угловых-продольных (галопирование) колебаний
51. Диагностирование двигателя транспортного средства. Диагностирование двигателя по эффективной мощности. Диагностирование двигателя по давлению масла.
52. Конструктивная и эксплуатационная безопасность транспортных средств
53. Стенды для проверки амортизаторов и подвески транспортных средств первого и второго типов . Основные схемы и принцип их работы.
54. Диагностирование двигателя транспортного средства. Диагностирование двигателя по удельному расходу топлива. Диагностирование двигателя по токсичности и дымности.



55. Сертификация транспортных средств в процессе эксплуатации
56. Контроль технического состояния амортизаторов и подвески транспортных средств методом «сцепление колес с дорогой»
57. Диагностирование двигателей. Стенды тяговых качеств двигателей. Основные признаки неисправности двигателей. Классификационные признаки стендов тяговых качеств. Инерционные силовые и электродинамические стенды. Режимы диагностирования на тяговых стендах
58. Международный сертификат технического осмотра транспортных средств
59. Контроль технического состояния амортизаторов и подвески транспортных средств методом «амплитудные колебания»
60. Проверка внешнего шума автотранспортного средства. Нормативные требования к уровню транспортного средства. Проверка внешнего шума выпускной системы транспортного средства
61. Сертификация транспортных средств дорогосоответствию по требованию ЕКМТ
62. Контроль экологической безопасности транспортных средств. Требования к составу отработавших газов бензиновых и дизельных двигателей.
63. Методы и средства диагностирования. Техническая диагностика. Техническое диагностирование. Методы диагностирования. Средства технического диагностирования и их классификация. Диагностические параметры и нормативы
64. Классификация транспортных средств по категориям для перевозки пассажиров и грузов
65. Контроль экологической безопасности транспортных средств. Анализаторы отработавших газов бензиновых и газобензиновых двигателей (газоанализаторы) . Основная схема и принцип действия.
66. Государственный технический осмотр. Стационарная станция технического контроля с тремя линиями для легковых автомобилей, микроавтобусов и минигрузовиков с нагрузкой на ось до трех тонн
67. Понятие о техническом состоянии транспортного средства. Причины изменения технического состояния
68. Контроль экологической безопасности транспортных средств. Оптические и многокомпонентные газоанализаторы. Основные схемы и принцип действия.
69. Государственный технический осмотр. Мобильная универсальная станция для контроля технического состояния легковых и грузовых автомобилей, автобусов и автопоездов с нагрузкой на ось до 10т
70. Факторы, влияющие на интенсивность изменения технического состояния транспортных средств. Закономерности изменения технического состояния

71. Контроль экологической безопасности транспортных средств. Системы нейтрализации отработавших газов. Каталитический нейтрализатор. Основная схема и принцип действия.
72. Государственный технический осмотр . Какими документами определяется порядок проведения государственного технического осмотра в Российской Федерации. Какая периодичность государственного технического контроля транспортных средств
73. Порядок проведения проверки технического состояния транспортных средств
74. Контроль экологической безопасности транспортных средств. Анализаторы отработавших газов дизельных двигателей (дымомеры). Основная схема и принцип действия.
75. Государственный технический осмотр. Какое обязательное оборудование должно иметься на пункте контроля технического состояния при государственном техническом осмотре. Как оформляются результаты технического осмотра.
76. Правовые основы контроля технического состояния транспортных средств
77. Рулевое управление транспортного средства. Для чего служит рулевое управление и что такое центр, радиус поворота и от чего они зависят. Из каких элементов состоит механизм рулевого управления
78. Проверка технического состояния колес и шин. Какие колеса применяют на транспортных средствах. Классификация пневматических шин. Нормативные требования к комплектованию транспортных средств шинами и техническому состоянию шин. Порядок проверки технического состояния шин и колес
79. Основные требования предъявляемые к производственно-технической базе, на которой осуществляется проверка технического состояния транспортных средств
80. Рулевое управление. Как работает рулевой механизм реечного типа и в чем его преимущество. Зачем нужен гидроусилитель руля, из каких механизмов он состоит и что случится, если гидросистема, питающая гидроусилитель, окажется неисправной.
81. Проверка технического состояния систем двигателя. Нормативные требования к системам двигателя. Порядок проверки технического состояния двигателя и его систем.
82. Особенности линий инструментального контроля технического состояния транспортных средств для проведения государственного технического осмотра
83. Контроль технического состояния рулевого управления транспортного средства. Требования к рулевому управлению. Схема люфт-детектора
84. Проверка технического состояния систем двигателя. Основные неисправности кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. Основные методы контроля и диагностики , оборудования и прибора для их проведения. Обкатка и испытание двигателя после ремонта.

85. Объясните понятие «диагностирование Д» транспортного средства. Для какой цели предназначено «диагностирование Д-1» и «диагностирование Д-2»

86. Контроль технического состояния рулевого управления транспортного средства. Механический и электронный люфтомеры для измерения суммарного люфта рулевого управления. Основные схемы и принцип их действия.

87. Проверка технического состояния систем двигателя. Основные неисправности топливной системы карбюраторных и дизельных двигателей. Основные методы контроля, оборудования и приборы для их проведения. Новые модели отечественного диагностического оборудования, учитывающее системы питания с впрыском бензина.

88. Классификация средств диагностирования технического состояния транспортных средств

89. Контроль технического состояния рулевого управления транспортного средства. Прибор для измерения ремня насоса гидроусилителя. Основная схема и принцип действия.

90. Проверка технического состояния систем двигателя. Основные неисправности системы зажигания. Установка момента зажигания. Турбулентность заряда. Детонация. Подавление детонации. Преждевременное воспламенение. Основные операции по эффективному распылению топлива, его испарению и смешиванию с воздухом.

91. Назначение и состав комплексов для определения технического состояния транспортных средств

92. Контроль технического состояния рулевого управления транспортного средства. Почему проверка суммарного люфта в рулевом управлении не позволяет сделать однозначный вывод о его техническом состоянии

93. Проверка технического состояния элементов шасси транспортного средства. Нормативные требования к элементам шасси. Порядок проверки технического состояния элементов шасси.

### **Практические занятия (вопросы для обсуждения и темы для рефератов)**

1. Каков уровень автомобилизации в Российской Федерации и ведущих автомобильных странах мира

2. Контроль технического состояния тормозных систем транспортных средств. Безопасность движения и тормозной момент. Показатели тормозной динамичности.

3. Проверка технического состояния световых приборов. Требования к внешним световым приборам. Типы светового потока фар в режиме ближнего света

4. Какой ущерб наносится в результате ДТП в Российской Федерации. Из чего складывается ущерб.

5. Определение показателей тормозной динамичности транспортного средства

6. Проверка технического состояния световых приборов. Типы и маркировка фар ближнего и дальнего света. Какой тип света при работе фар в режиме ближнего света допускается в использовании в Российской Федерации.
7. Для решения каких задач осуществляются регистрационные действия государственными органами Российской Федерации
8. Методы контроля тормозных систем транспортных средств. Дорожный (ходовой) метод контроля тормозных систем. Показатели и нормативные требования к тормозным системам, проверяемые дорожным методом.
9. Проверка технического состояния световых приборов. Какие требования предъявляются к фарами, работающим в режиме ближнего света. Схема оптической камеры для проверки и регулировки света фар и принцип действия. Порядок проверки технического состояния световых приборов
10. Как расшифровывается идентификационный номер транспортного средств VIN
11. Стенды и методика измерения эффективности тормозных систем транспортных систем стендовым методом
12. Диагностирование электронных систем управления транспортного средства. Бортовое диагностическое программное обеспечение для доступа к которому требуется специальные дополнительные считывающие устройства. Портативные компьютерные тестеры-сканеры. Устройство и принцип действия.
13. Какие методы применяют производители для обеспечения идентификации транспортных средств
14. Методы контроля тормозных систем транспортных средств . Стендовый метод контроля тормозных систем. Показатели и нормативные требования к тормозным систем, проверяемые стендовым методом
15. Диагностирование электронных систем управления транспортного средства. Бортовое диагностическое программное обеспечение, которое позволяет индексировать неисправности соответствующими кодами.
16. Обоснуйте необходимость государственного учета транспортных средств
17. Оборудование и методика измерения эффективности тормозных систем транспортных средств дорожным методом
18. Диагностирование электронных систем управления транспортного средства. Стендовые (стационарные) диагностические средства для определения технического состояния электронных систем управления. Мотор-тесторы. Устройство и принцип действия.
19. Как расшифровывается идентификационный номер транспортного средств VIN
20. Стенды и методика измерения эффективности тормозных систем транспортных систем стендовым методом

21. Диагностирование электронных систем управления транспортного средства. Бортовое диагностическое программное обеспечение для доступа к которому требуется специальные дополнительные считывающие устройства. Портативные компьютерные тестеры-сканеры. Устройство и принцип действия.
22. Каков порядок постановки на учет транспортного средства в государственных органах
23. Стенды и методика оценки технического состояния тормозной системы полноприводных транспортных средств
24. Контроль технического состояния автоматической коробки переменной передач. Основные методы диагностирования.
25. Каков порядок снятия с учета транспортного средства в государственных органах.
26. Управляемость транспортного средства. Стабилизация управляемых колес путем поперечного наклона шкворней поворотных осей
27. Контроль технического состояния автоматической коробки переменной передач. Использование электронно-гидравлической схемы для контроля технического состояния.
28. Какие документы необходимо представить : для регистрации транспортного средства; для подтверждения права собственности на транспортное средство. Что контролируется при осмотре представленных транспортных средств.
29. Управляемость транспортного средства. Стабилизация управляемых колес путем продольного наклона шкворней поворотных осей.
30. Антиблокировочная система тормозов (АБС) транспортных средств. Что явилось причиной разработки АБС и в чем ее основное назначение. Какие элементы входят в состав АБС
31. Как делегируются права собственника транспортного средства в соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации: доверенность на управление транспортным средством; «Генеральная» доверенность; «Ограниченная» доверенность
32. Какое влияние на управляемость транспортного средства оказывают углы схождения управляемых колес
33. Антиблокировочная система тормозов (АБС) транспортных средств. Что такое «циклический режим работы АБС». Какой критерий широко используется в алгоритмах функционирования АБС.
34. Какие сведения должна содержать доверенность на передачу прав собственника транспортного средства
35. Какое влияние на управляемость транспортного средства оказывают углы развала управляемых колес

36. Антиблокировочная система тормозов (АБС) транспортных средств. Диагностирование АБС и устранение неисправностей.
37. С какой целью осуществляется в Российской Федерации обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств
38. Комбинированные стенды гидравлического и электрооптического методов измерения углов установки управляемых колес и наклонов шкворней поворотных осей транспортных средств. Устройство и принцип работы.
39. Противобуксовочные системы (ПБС) транспортных средств. В связи с чем появилась потребность в ПБС. Почему ПБС удобно использовать с АБС (антиблокировочные системы тормозов).
40. Расшифруйте понятие «Страховые ставки» по договорам обязательного страхования и как они рассчитываются (базовые ставки и коэффициенты страховых тарифов)
41. Приводные кордовые компьютерные стенды для контроля углов установки управляемых колес и наклонов шкворней поворотных осей транспортных средств. Основные схемы и принципы работы.
42. Противобуксовочные системы (ПБС) транспортных средств. Основные варианты конструкции ПБС : за счет регулирования тягового усилия путем воздействия только на двигатель ; одновременное воздействие на тяговую силу двигателя и тормозную систему; за счет использования ПБС совместно с АБС
43. От каких факторов зависит страховая премия при обязательном страховании гражданской ответственности владельцем транспортных средств
44. Компьютерные стенды для контроля установки углов управляемых колес и наклонов шкворней поворотных осей, использующих 3Д – технологию. Основные схемы и принцип работы.
45. Противобуксовочные системы (ПБС) транспортных средств. Диагностирование ПБС , Устранение неисправностей, демонтаж и установка элементов ПБС

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

### а) основная литература:

1. Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 364 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64762>.
2. Савич, Е.Л. Инструментальный контроль автотранспортных средств [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.Л. Савич, А.С. Кручек. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2008. — 399 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2925>.

### б) дополнительная литература:

1. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2014. — 229 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64772>.

### в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение не предусмотрено.

Интернет-ресурсы включают учебно-методические материалы в электронном виде, представленные на сайте <http://mami.ru> в разделе «Библиотека» (<http://lib.mami.ru/ebooks/>).

Варианты контрольных заданий по дисциплине представлены на сайтах <http://i-exam.ru> и <http://fepo.ru>.

Полезные учебно-методические и информационные материалы представлены на сайтах:

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. — URL: <http://dic.academic.ru>.
2. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. — URL: <http://elibrary.ru/>.
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. — URL: <http://cyberleninka.ru/>

Полезная литература:

1. А.Л. Безруков, А.М. Грошев и др. Проверка технического состояния транспортных средств. Учебное пособие. Нижний Новгород, 2009.
2. Зиманов Л.Л. Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей. Учебное пособие для студентов учреждений высшего. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2011
3. Техническая эксплуатация автомобилей. Учебник для ВУЗов. / Под редакцией Е.С. Кузнецова. Издание третье. - М.: Транспорт, 1991.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

Специализированная учебная лаборатория кафедры «Наземные транспортные средства» ауд. В209, оснащенная партами, стульями, доской, компьютерами, стендами и макетами.

### **9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов**

Обучение по дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические занятия).

Практические занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий, описанных в п. 6.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом,
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания,
- систематизирует учебный материал,
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции,
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
- ознакомьтесь с учебным материалом по рекомендуемым учебникам и учебным пособиям,
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке,
- запишите возможные вопросы, которые Вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному практическому занятию. Если тема на лекции не рассматривалась, изучите предлагаемую литературу (это позволит Вам найти ответы на теоретические вопросы),
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- выпишите основные термины,
- ответьте на контрольные вопросы к занятию, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов,
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя.



Учтите, что:

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

#### Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Система накапливания результатов выполнения заданий позволит вам создать педагогическую копилку, которую можно использовать как при прохождении педагогической практики, так и в будущей профессиональной деятельности.

#### Подготовка к промежуточной аттестации.

К промежуточной аттестации необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к промежуточной аттестации по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры практики, иллюстрирующие теоретические положения.

В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой по дисциплине,
- перечнем знаний и умений, которыми должен владеть студент,
- тематическими планами лекций, семинарских занятий,
- учебными пособиями, а также электронными ресурсами,
- перечнем вопросов для промежуточной аттестации.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для прохождения промежуточной аттестации.

### **10. Методические рекомендации для преподавателя**

При организации обучения по дисциплине преподаватель должен обратить особое внимание на организацию семинарских и практических занятий и самостоятельной работы студентов, поскольку курс предполагает широкое использование интерактивных методов обучения.

При реализации дисциплины используются следующие *интерактивные* формы проведения занятий:

- проблемная лекция,
- презентации с возможностью использования различных вспомогательных средств;
- круглый стол (дискуссия).

**Проблемная лекция** – учебная проблема ставится преподавателем до лекции и должна разворачиваться на лекции в живой речи преподавателя, так как проблемная лекция предполагает диалогическое изложение материала. С помощью соответствующих методических приемов (постановка проблемных и информационных вопросов, выдвижение многообразных гипотез и нахождение тех или иных путей их подтверждения или опровержения), преподаватель побуждает студентов к совместному размышлению и дискуссии, хотя индивидуальное восприятие проблемы вызывает различия и в ее формулировании. (Чем выше степень диалогичности лекции, тем больше она приближается к проблемной и тем выше ее ориентирующий, обучающий и воспитывающий эффекты, а также формирование мотивов нравственных и познавательных потребностей).

**Презентации** – документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т.п.). Цель презентации – донести до целевой аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме.

Презентация может представлять собой сочетание текста, компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда (но не обязательно все вместе), которые организованы в единую среду. Кроме того, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации. Отличительной особенностью презентации является ее интерактивность, то есть создаваемая для пользователя возможность взаимодействия через элементы управления.

В зависимости от места использования презентации различаются определенными особенностями:

Презентация, созданная для самостоятельного изучения, может содержать все присущие ей элементы, иметь разветвленную структуру и рассматривать объект презентации со всех сторон.

Презентация, созданная для поддержки какого-либо мероприятия или события, отличается большей минималистичностью и простотой в плане наличия мультимедиа и элементов дистанционного управления, обычно не содержит текста, так как текст проговаривается ведущим, и служит для наглядной визуализации его слов.

Презентация, созданная для видеодемонстрации, не содержит интерактивных элементов, включает в себя видеоролик об объекте презентации, может содержать также текст и аудиодорожку.

Основная цель презентации помочь донести требуемую информацию об объекте презентации.

**Круглый стол** организуется следующим образом:

- 1) Преподавателем формулируются вопросы, обсуждение которых позволит всесторонне рассмотреть проблему;
- 2) Вопросы распределяются по подгруппам и раздаются участникам для целенаправленной подготовки;
- 3) Для освещения специфических вопросов могут быть приглашены специалисты (исследователь детского движения) либо эту роль играет сам преподаватель;
- 4) В ходе занятия вопросы раскрываются в определенной последовательности.
- 5) Выступления специально подготовленных студентов обсуждаются и дополняются. Задаются вопросы, студенты высказывают свои мнения, спорят, обосновывают свою точку зрения.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.**

**Программу составил:**

профессор, к.т.н.

/Кондратьев А.В./

старший преподаватель

/Бугримов В.А./

**Программа утверждена на заседании кафедры “Наземные транспортные средства” «18» июня 2020 г., протокол № 8**

Заведующий кафедрой

профессор, к.т.н.



/Хрипач Н.А./

**Структура и содержание дисциплины «Организация государственного учета и контроля технического состояния  
автотранспортных средств» по направлению подготовки  
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(бакалавр)**

n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации		
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	К/р	Э	З	
1.1	Общие положения.	8	1-4	4			9									
1.2	Нормативно-техническая документация, устанавливающая требования к техническому состоянию.	8	5-9	4	4		9									
1.3	Требования к техническому состоянию.	8	10-15	6	10		9									
1.4	Организация государственного контроля технического состояния транспортных средств.	8	16-18	4	4		9									
	<b>Форма аттестации</b>		<b>19-21</b>													Э
	Всего часов по дисциплине в восьмом семестре			18	18		36					Один реферат				
	<b>Всего часов по дисциплине</b>			18	18		36					+				