

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ
СРЕДСТВ**

Направление подготовки 43.03.01 Сервис

Направленность (профиль): «Сервис транспортных средств»

Формы обучения: очная; заочная

Квалификация выпускника: бакалавр

Срок получения образования: очная форма обучения 4 года, заочная форма обучения 4 года 6 месяцев

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 4з.е.

в академических часах: 144ак.ч.

Рабочая программа по дисциплине «Контроль технического состояния транспортных средств» по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, направленность (профиль): «Сервис транспортных средств» составлена Давлетбаевой Р.М. в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 г. №514, профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н, профессионального стандарта «Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 864н.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением Научно-методического совета «7» апреля 2021 г., протокол № 3.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации «26» августа 2021 г. № 1

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Цели и задачи освоения дисциплины..... | 4 |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы | 4 |
| 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине | 5 |
| 4. Объем дисциплины и виды учебной работы..... | 6 |
| 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий..... | 7 |
| 5.1. Содержание дисциплины | 7 |
| 5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий | 7 |
| 6. Лабораторные занятия | 10 |
| 7. Практические занятия..... | 10 |
| 8. Тематика курсовых работ (проектов)..... | 12 |
| 9. Самостоятельная работа студента | 12 |
| 10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины | 14 |
| 11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем | 14 |
| 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине | 15 |

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины заключается в освоении обучающимися теоретических основ принятия решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования

Задачи:

- формирование знаний о содержании технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования;
- подготовка технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования;
- выполнять требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;
- использовать технологию проведения технического осмотра транспортных средств на постах линии технического контроля;
- обеспечивать соблюдение требований инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Контроль технического состояния транспортных средств» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата по направлению подготовки 43.03.01 Сервис направленность (профиль): «Сервис транспортных средств».

Дисциплина обеспечивает формирование следующих компетенций:

| Код и наименование компетенции | Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции | Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП | | | | Место в формировании компетенции |
|--------------------------------|---|---|---------------|---------------|---------------|----------------------------------|
| | | 1 курс (сем.) | 2 курс (сем.) | 3 курс (сем.) | 4 курс (сем.) | |
| ПК-4 | Технические средства предприятий сервиса транспортных средств | | | 6 сем. | | Предыдущая |
| ПК-4 | Идентификация и фальсификация товаров и услуг | | | 5 сем. | | Предыдущая |
| ПК-4 | Контроль качества оказания услуг | | | 5 сем. | | Предыдущая |
| ПК-4 | Производственная практика, организационно-управленческая практика | | | | 8 сем. | Последующая |

| | | | | | | |
|------------|---|--|--|--|--------|-------------|
| ПК-6 | Производственная практика, технологическая практика | | | | 8 сем. | Последующая |
| ПК-4, ПК-6 | Производственная практика, преддипломная практика | | | | 8 сем. | Последующая |

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

| Формируемые компетенции (код и наименование компетенции) | Индикаторы достижения компетенций | Планируемые результаты обучения |
|---|--|--|
| ПК-4 Способен к принятию решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформлению допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования | ПК-4.1 Способен осуществлять заполнение, подписание и выдачу диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств | Знать: правила заполнения, подписание и выдачи диагностических карт Уметь: заполнять, подписывать и выдавать диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств Владеть: навыками заполнения, подписания и выдачи диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств |
| | ПК-4.2 Способен осуществлять подключение программно-аппаратного комплекса к единой автоматизированной информационной системе технического осмотра | Знать: правила пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра Уметь: работать с программно-аппаратным комплексом Владеть: навыками работы с источниками информации на различных носителях |
| | ПК-4.3 Способен выполнять требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств | Знать: требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств Уметь: актуализировать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра Владеть: навыками выполнения требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств |
| ПК-6 Способен к перемещению транспортных средств по постам линии технического контроля | ПК-6.1 Способен выполнять перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля | Знать: технологию проведения технического осмотра транспортных средств на постах линии технического контроля Уметь: перемещать транспортные средства по постам линии технического контроля Владеть: навыками перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля |

| | | |
|--|---|---|
| | ПК-6.2 Способен обеспечивать соблюдение требований инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности | Знать: требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности Уметь: обеспечивать соблюдение требований инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности Владеть: навыками контроля за соблюдением требований инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности |
| | ПК-6.3 Способен осуществлять контроль перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля, выполняемого оператором-контролером | Знать: особенности управления транспортными средствами различных производителей Уметь: осуществлять контроль перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля, выполняемого оператором-контролером Владеть: навыками контроля перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля, выполняемого оператором-контролером |

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы в академических часах с выделением объема контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся

очная форма обучения

| Вид учебной деятельности | ак. часов | |
|---|-----------|--------------|
| | Всего | По семестрам |
| | | 7 семестр |
| 1. Контактная работа обучающихся с преподавателем: | 32,5 | 32,5 |
| Аудиторные занятия, часов всего, в том числе: | 32 | 32 |
| • занятия лекционного типа | 16 | 16 |
| • занятия семинарского типа: | 16 | 16 |
| практические занятия | 16 | 16 |
| лабораторные занятия | | |
| в том числе занятия в интерактивных формах | 4 | 4 |
| в том числе занятия в форме практической подготовки | 8 | 8 |
| Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий | 0,5 | 0,5 |
| в том числе курсовая работа (проект) | | |
| 2. Самостоятельная работа студентов, всего | 75,5 | 75,5 |
| - курсовая работа (проект) | | |
| - выполнение домашних заданий | 60 | 60 |
| - контрольное тестирование | 15,5 | 15,5 |
| 3. Промежуточная аттестация: экзамен | 36 | 36 |
| ИТОГО: | | |
| ак. часов | 144 | 144 |
| Общая трудоемкость | зач. ед. | 4 |
| | | 4 |

заочная форма обучения

| Вид учебной деятельности | ак. часов | |
|---|-----------|---------------------|
| | Всего | По курсам 4 курс |
| 1. Контактная работа обучающихся с преподавателем: | 6,5 | 6,5 |
| Аудиторные занятия, часов всего, в том числе: | 6 | 6 |
| • занятия лекционного типа | 2 | 2 |
| • занятия семинарского типа: | 4 | 4 |
| практические занятия | 4 | 4 |
| лабораторные занятия | | |
| в том числе занятия в интерактивных формах | | |
| в том числе занятия в форме практической подготовки | 2 | 2 |
| Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий | 0,5 | 0,5 |
| в том числе курсовая работа (проект) | | |
| 2. Самостоятельная работа студентов, всего | 128,5 | 128,5 |
| - курсовая работа (проект) | | |
| - выполнение домашних заданий | 109 | 109 |
| - контрольное тестирование | 19,5 | 19,5 |
| 3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i> | 9 | 9 |
| ИТОГО: | | |
| ак. часов | 144 | 144 |
| Общая трудоемкость | зач. ед. | 4 |
| | | 4 |

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Организация и проведение контроля технического состояния и диагностики транспортных средств.

Основные понятия и характеристики транспортных средств. Надежность функционирования транспортных средств. Сервис транспортных средств в потребительской кооперации. Методы и средства проведения диагностики технического состояния транспортных средств.

Общие сведения о методах проведения технического контроля. Принцип проведения КТС ТС. Проведение и этапы диагностики

Тема 2. Экономические, правовые и экологические требования к предприятиям транспортных средств

Основные технико-эксплуатационные характеристики подвижного состава предприятия. Правила и нормы охраны труда, безопасности дорожного движения, правила технической эксплуатации транспортных средств, организация работы подвижного состава и водительского персонала, средства контроля технического состояния автомобилей. Правила технической эксплуатации транспортных средств; организации труда водительского состава и других работников, занятых эксплуатацией автотранспорта, организация работы контрольно-технического пункта,

нормативной документации в области контроля технического состояния автотранспортных средств

Тема 3. Технология диагностирования систем, определяющих безопасность движения транспортных средств.

Состав и структура диагностических параметров систем, определяющих безопасность движения транспортных средств. База знаний и база данных. Таблицы состояний систем безопасности транспортных средств.

Способы, методы и средства диагностики систем торможения транспортных средств. Способы, методы и средства диагностики систем внешней световой сигнализации транспортных средств. Способы, методы и средства диагностики приводных и управляемых колёс транспортных средств. Способы, методы и средства определения светопропускания стёкол

Тема 4. Диагностирование технического состояния элементов трансмиссии и подвесок шасси транспортных средств.

Методы и средства диагностирования технического состояния элементов трансмиссии и подвесок шасси транспортных средств. Диагностирование технического состояния механизма сцепления и коробок перемены передач транспортных средств. Диагностирование технического состояния карданных и приводных валов трансмиссии транспортных средств. Диагностирование технического состояния элементов подвесок шасси транспортных средств.

Порядок проверки технического состояния шин и колес.

Надежность и техническое состояние автомобилей. Системы технического обслуживания и ремонта шин и колес.

Тема 5. Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля. Основы диагностики технического состояния автомобиля. ТО и текущий ремонт автомобиля.

Технология диагностирования автомобилей. Организация ТО автомобилей. ТО систем охлаждения, смазки, питания.

Техническое обслуживание КШМ и газораспределительного механизма. Управление производством ТО и текущего ремонта автомобилей.

Методы организации технологического процесса ТО и ТР автомобилей.

Выбор и обоснование метода организации технологического процесса ТО и ТР.

Особенности работы линии технического контроля автотранспортных средств. Выбор метода обслуживания.

Составление карты-схемы распределения работы по постам. Определение такта и несинхронности постов.

Определение потребности в технологическом оборудовании.

Расчет уровня и степени механизации технологического процесса ТО и ТР.

5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов(в ак. часах) | | | | Аудиторных занятий в интерактивной форме |
|-------|---|---|---|------------------------|------------|--|
| | | занятия лекционного типа | занятия семинарского типа /из них в форме практической подготовки | самостоятельная работа | Всего | |
| 1. | Тема 1. Организация и проведение контроля технического состояния и диагностики транспортных средств | 2 | 2 | 15 | 19 | 2 |
| 2. | Тема 2. Экономические, правовые и экологические требования к предприятиям транспортных средств | 2 | 2 | 15 | 19 | 2 |
| 3. | Тема 3. Технология диагностирования систем, определяющих безопасность движения транспортных средств | 4 | 4/2 | 15 | 23 | |
| 4. | Тема 4. Диагностирование технического состояния элементов трансмиссии и подвесок шасси транспортных средств | 4 | 4/2 | 15 | 23 | |
| 5. | Тема 5. Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля. Основы диагностики технического состояния автомобиля. ТО и текущий ремонт автомобиля. | 4 | 4/4 | 15,5 | 23,5 | |
| | Подготовка к экзамену | | | | 36 | |
| | Контактная работа в период промежуточной аттестации | | | | 0,5 | |
| | Итого | 16 | 16/8 | 75,5 | 144 | 4 |

заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов(в ак. часах) | | | | Аудиторных занятий в интерактивной форме |
|-------|---|---|---|------------------------|-------|--|
| | | занятия лекционного типа | занятия семинарского типа /из них в форме практической подготовки | самостоятельная работа | Всего | |
| 1. | Тема 1. Организация и проведение контроля технического состояния и диагностики транспортных средств | 1 | | 26 | 27 | |
| 2. | Тема 2. Экономические, правовые и | | 1 | 22,5 | 23,5 | |

| | | | | | | |
|----|---|----------|------------|--------------|------------|--|
| | экологические требования к предприятиям транспортных средств | | | | | |
| 3. | Тема 3. Технология диагностирования систем, определяющих безопасность движения транспортных средств | | 1/1 | 28 | 29 | |
| 4. | Тема 4. Диагностирование технического состояния элементов трансмиссии и подвесок шасси транспортных средств | | 1 | 26 | 27 | |
| 5. | Тема 5. Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля. Основы диагностики технического состояния автомобиля. ТО и текущий ремонт автомобиля. | 1 | 1/1 | 26 | 28 | |
| | Подготовка к экзамену | | | | 9 | |
| | Контактная работа в период промежуточной аттестации | | | | 0,5 | |
| | Итого | 2 | 4/2 | 128,5 | 144 | |

6. Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены.

7. Практические занятия

очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Содержание практических занятий | Объем (час.) | В т.ч. в форме практической подготовки |
|-------|---|--|--------------|--|
| 1 | Организация и проведение контроля технического состояния и диагностики транспортных средств | Требования к технологии работ при государственном техническом осмотре с использованием средств технического диагностирования | 2 | |
| 2 | Экономические, правовые и экологические требования к предприятиям транспортных средств | Виды негативного воздействия автопредприятий на окружающую среду и способы его снижения Причины образования вредных веществ в отработанных газах, виды топливовоздушных смесей Использование более экологически чистых видов топлива Защита окружающей среды при уборочно-моечных работах | 2 | |
| 3 | Технология диагностирования систем, определяющих безопасность движения транспортных средств | Изучение параметров технического состояния систем автомобилей на примере рабочей тормозной системы с гидравлическим приводом Изучение процессов диагностики автомобилей при использовании метода измерения геометрических параметров, на примере диагностирования элементов ходовой части | 4 | 2 |

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Содержание практических занятий | Объем (час.) | В т.ч. в форме практической подготовки |
|--------------|---|---|--------------|--|
| 4 | Диагностирование технического состояния элементов трансмиссии и подвесок шасси транспортных средств | Диагностирование технического состояния газораспределительного механизма, раздаточной коробки, агрегатов трансмиссии. | 4 | 2 |
| 5 | Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля. Основы диагностики технического состояния автомобиля. ТО и текущий ремонт автомобиля. | Характеристика автотранспортного предприятия. Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля | 4 | 4 |
| Итого | | | 16 | 8 |

заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Содержание практических занятий | Объем (час.) | В т.ч. в форме практической подготовки |
|-------|---|--|--------------|--|
| 1 | Экономические, правовые и экологические требования к предприятиям транспортных средств | Виды негативного воздействия автопредприятий на окружающую среду и способы его снижения Причины образования вредных веществ в отработанных газах, виды топливоздушных смесей Использование более экологически чистых видов топлива Защита окружающей среды при уборочно-моечных работах | 1 | |
| 2 | Технология диагностирования систем, определяющих безопасность движения транспортных средств | Изучение параметров технического состояния систем автомобилей на примере рабочей тормозной системы с гидравлическим приводом Изучение процессов диагностики автомобилей при использовании метода измерения геометрических параметров, на примере диагностирования элементов ходовой части | 1 | 1 |
| 3 | Диагностирование технического состояния элементов трансмиссии и подвесок шасси транспортных средств | Диагностирование технического состояния газораспределительного механизма, раздаточной коробки, агрегатов трансмиссии. | 1 | |
| 4 | Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля. Основы | Характеристика автотранспортного предприятия. Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля | 1 | 1 |

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Содержание практических занятий | Объем (час.) | В т.ч. в форме практической подготовки |
|-------|--|---------------------------------|--------------|--|
| | диагностики технического состояния автомобиля. ТО и текущий ремонт автомобиля. | | | |
| | Итого | | 4 | 2 |

8. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

9. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студента при изучении дисциплины «Контроль технического состояния транспортных средств» направлена на:

- освоение рекомендованной преподавателем и методическими указаниями по данной дисциплине основной и дополнительной учебной литературы;
- изучение образовательных ресурсов (электронные учебники, электронные библиотеки, электронные видеокурсы и др.);
- работу с компьютерными обучающими программами;
- выполнение домашних заданий по практическим занятиям;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- подготовку к экзамену.

Тема 1 Организация и проведение контроля технического состояния и диагностики транспортных средств

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта с установлением порядка проведения контроля технического состояния и диагностики транспортных средств.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: диагностика, контроль технического состояния, разобраться в организации и проведении контроля технического состояния и диагностики транспортных средств.

Оценочные средства: деловая игра, вопросы для опроса, тестированный контроль, задания.

Тема 2 Экономические, правовые и экологические требования к предприятиям транспортных средств.

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта с определением экономических, правовых и экологических требований к предприятиям транспортных средств.

Изучая тему, важно приобрести умения обеспечивать соблюдение требований инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности

Оценочные средства: вопросы для опроса, задания.

Тема 3 Технология диагностирования систем, определяющих безопасность движения транспортных средств

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта с определением технологии диагностирования систем ТС.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить понятия диагностических карт.

Изучая тему, важно приобрести умения осуществлять заполнение, подписание и выдачу диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств.

Оценочные средства: вопросы для опроса, задания, тестированный контроль

Тема 4 Диагностирование технического состояния элементов трансмиссии и подвесок шасси транспортных средств

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта по данной теме, с определением основ диагностирования технического состояния ТС.

В процессе усвоения темы необходимо приобрести навыками выполнения требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных

Изучая тему, важно приобрести умения актуализировать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задания.

Тема 5 Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля. Основы диагностики технического состояния автомобиля. ТО и текущий ремонт автомобиля.

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля» с определением основных аспектов диагностики технического состояния автомобиля.

Изучая тему, важно приобрести умения перемещать транспортные средства по постам линии технического контроля.

Оценочные средства: вопросы для опроса, задания.

10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины

а) нормативные документы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51–ФЗ (ред. от 23.06.2014) // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301. – КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. – [М., 2014].

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14–ФЗ (ред. от 21.07.2014) // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301. – КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. – [М., 2014].

б) основная литература:

Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность: Учеб. пособие / Туревский И.С. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 192 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/484237>

в) дополнительная литература:

Технический сервис транспортных машин и оборудования: Учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 282 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/495420>

11.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая профессиональные базы данных

1) <http://www.avtoserver.ru/> Автомобильный портал.

2) <http://automn.ru/> Руководства по ТО автомобилей

3) <http://www.auto-ds.ru/> - Полезные сайты об автомобилях

4) <http://www.dist-cons.ru/modules/qualmanage/section4.html> - Портал по сервисологии

2. Информационно-справочные системы

СПС КонсультантПлюс. Компьютерная справочная правовая система, широко используется учеными, студентами и преподавателями (подписка на ПО)

3. Лицензионно программное обеспечение

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.

a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning
(лицензия на пакет Office Professional Plus)

b. Windows 8

2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система

3. Система тестирования INDIGO.

4. 1С: Предприятие 8

5. Антиплагиат.ВУЗ

4. Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО

2. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.