

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ 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: 8 з.е.

в академических часах: 288 ак.ч.

Рабочая программа по дисциплине «Устройство и эксплуатация 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	8
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	15
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	15
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины заключается в освоении обучающимися теоретических основ к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств.

Задачи:

- формирование знаний по выбору операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств;
- подготовка и представление проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами
- отражения хозяйственных операций по учету затрат на производство продукции и по центрам ответственности, на основе которых формируются показатели себестоимости и финансовых результатов хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта;
- использование средств технического диагностирования, в том числе средства измерений для проведения технического осмотра транспортного средства
- организация процесса технического осмотра и технического обслуживания транспортного средства

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Устройство и эксплуатация 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-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3	Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств			6 сем.		Изучаемая
ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3	Производственная практика, организационно-управленческая практика				8 сем.	Последующая
ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3,	Производственная практика, преддипломная практика				8 сем.	Последующая

ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3						
------------------------	--	--	--	--	--	--

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-2 Способен к проверке наличия изменений в конструкции транспортных средств	ПК-2.1 Способен осуществлять проверку наличия изменений в конструкции транспортных средств	Знать: запрещенные изменения в конструкцию транспортных средств в соответствии с требованиями безопасности дорожного движения Уметь: производить контроль органолептическим методом Владеть: навыками проверки наличия изменений в конструкции транспортных средств органолептическим методом
	ПК-2.2 Способен к определению правомерности внесения изменений в конструкцию транспортных средств	Знать: требования нормативных правовых документов в отношении внесения изменений в конструкцию транспортных средств Уметь: пользоваться информацией справочного характера Владеть: навыками определения правомерности внесения изменений в конструкцию транспортных средств
	ПК-2.3. Способен осуществлять проверку наличия в регистрационных документах записи о внесении изменений в конструкцию транспортных средств	Знать: требования к оформлению внесения изменений в конструкцию транспортных средств Уметь: осуществлять проверку наличия в регистрационных документах записи о внесении изменений в конструкцию транспортных средств Владеть: навыками проверки наличия в регистрационных документах записи о внесении изменений в конструкцию транспортных средств
ПК-7 Способен к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств	ПК-7.1 Способен осуществлять выбор оперативно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств	Знать: требования оперативно-постовых карт технического осмотра транспортных средств Уметь: осуществлять выбор оперативно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств Владеть: навыками выбора оперативно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств
	ПК-7.2 Способен осуществлять проверку технического	Знать: устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем Уметь:

	состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами	проверять техническое состояние транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами Владеть: навыками проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами
	ПК-7.3 Способен применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений	Знать: правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств Уметь: применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений Владеть: навыками применения средств технического диагностирования, в том числе средства измерений

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 6 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	76,5	76,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	76	76
• занятия лекционного типа	38	38
• занятия семинарского типа:	38	38
практические занятия	38	38
лабораторные занятия		
в том числе занятия в интерактивных формах	8	8
в том числе занятия в форме практической подготовки	18	18
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
2. Самостоятельная работа студентов, всего	175,5	175,5
- выполнение домашних заданий	160	160
- контрольное тестирование	15,5	15,5
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	36	36
ИТОГО:		
Общая трудоемкость	ак. часов	288
	зач. ед.	8

заочная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов		
	Всего	По курсам 4 курс	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	24,5	24,5	
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	24	24	
• занятия лекционного типа	10	10	
• занятия семинарского типа:	14	14	
практические занятия	14	14	
лабораторные занятия			
в том числе занятия в интерактивных формах			
в том числе занятия в форме практической подготовки			
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5	
2. Самостоятельная работа студентов, всего	254,5	254,5	
- выполнение домашних заданий	250	250	
- контрольное тестирование	4,5	4,5	
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	9	9	
ИТОГО:	ак. часов	288	288
	зач. ед.	8	8
Общая трудоемкость			

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

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Общее устройство транспортных средств

Основные понятия и характеристики транспортных средств. Назначение и общее устройство транспортных средств. Расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Краткие технические характеристики транспортных средств категории "В". Классификация транспортных средств по типу двигателя, общей компоновке и типу кузова.

Тема 2. Устройство и состав ходовой части транспортных средств

Назначение и общее устройство ходовой части автомобиля. Основные элементы рамы; тягово-сцепное устройство; лебедка; назначение, общее устройство и принцип работы передней и задней подвесок; назначение и работа амортизаторов; неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения автомобиля; конструкции автомобильных шин, их устройство и маркировка; летние и зимние автомобильные шины; нормы давления воздуха в шинах; система регулирования давления воздуха в шинах; условия эксплуатации, обеспечивающие надежность автомобильных шин; виды и маркировка дисков колес; крепление колес; влияние углов установки колес на безопасность движения автомобиля и интенсивность износа автомобильных шин; неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 3. Устройство и эксплуатация двигателей транспортных средств

Разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении. Двигатели внутреннего сгорания. Электродвигатели. Комбинированные двигательные установки. Назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания. Назначение, устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма и механизма газораспределения. Назначение, устройство и принцип работы системы охлаждения. Назначение, устройство и принцип работы системы смазки двигателя. Назначение, устройство и принцип работы систем питания двигателей различного типа (бензинового, дизельного, работающего на газе).

Тема 4. Общее устройство трансмиссии

Схемы трансмиссии транспортных средств категории с различными приводами. Назначение, общее устройство и принцип работы сцепления с гидравлическим и механическим приводом. Назначение, общее устройство и принцип работы коробки передач. Назначение и общее устройство раздаточной коробки. Назначение, устройство и работа коробки отбора мощности. Устройство механизмов включения и коробки отбора мощности. Главная передача, карданная передача и приводы управляемых колес.

Тема 5. Общее устройство и принцип работы тормозных систем

Рабочая и стояночная тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы. Тормозные механизмы и тормозные приводы. Общее устройство тормозной системы с гидравлическим приводом. Работа вакуумного усилителя и тормозных и тормозных механизмов.

Тема 6. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления

Назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы. Требования, предъявляемые к рулевому управлению. Общее устройство и принцип работы систем рулевого управления с гидравлическим и электрическим усилителем. Масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления. Система управления электрическим усилителем руля.

Тема 7. Проверка параметров технического состояния транспортных средств

Технология диагностирования автомобилей. Организация ТО автомобилей. ТО систем охлаждения, смазки, питания. ТО КШМ и ГРМ. Управление производством ТО и текущего ремонта автомобилей. Оборудование для очистки, смазки, разборно-сборочных работ. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.

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. Общее устройство транспортных средств	4	4/2	25	33	
2.	Тема 2. Устройство и состав ходовой части транспортных средств	6	6/4	25	37	2
3.	Тема 3. Устройство и эксплуатация двигателей транспортных средств	6	6/3	25	37	2
4.	Тема 4. Общее устройство трансмиссии	6	6/3	25	37	
5.	Тема 5. Общее устройство и принцип работы тормозных систем	4	4/2	25	33	2
6.	Тема 6. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	6	6/2	25	37	
7.	Тема 7. Проверка параметров технического состояния транспортных средств	6	6/2	25,5	37,5	2
	Подготовка к экзамену				36	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	38	38/18	175,5	288	8

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. Общее устройство транспортных средств	1	2	36	39	
2.	Тема 2. Устройство и состав ходовой части транспортных средств	1	2	38	41	
3.	Тема 3. Устройство и эксплуатация двигателей	2	2	36	40	

	транспортных средств					
4.	Тема 4. Общее устройство трансмиссии	2	2	36	40	
5.	Тема 5. Общее устройство и принцип работы тормозных систем	1	2	36	39	
6.	Тема 6. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	1	2	36	39	
7.	Тема 7. Проверка параметров технического состояния транспортных средств	2	2	36,5	40,5	
	Подготовка к экзамену				9	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	10	14	254,5	288	

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	Общее устройство транспортных средств	Системы классификации автомобилей. Классификация автомобилей по типу двигателя, общей компоновке и типу кузова. Назначение и общее устройство автомобилей. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем.	4	2
2	Устройство и состав ходовой части транспортных средств	Назначение и общее устройство ходовой части автомобиля.	6	4
3	Устройство и эксплуатация двигателей транспортных средств	Разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении. Двигатели внутреннего сгорания. Электродвигатели. Комбинированные двигательные установки. Назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания. двигателей различного типа (бензинового, дизельного, работающего на газе).	6	3
4	Общее устройство трансмиссии	Назначение, общее устройство и принцип работы сцепления с гидравлическим и механическим приводом. Назначение, общее устройство и принцип работы коробки передач. Назначение и общее устройство раздаточной коробки. Назначение, устройство и работа коробки	6	3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
		отбора мощности.		
5	Общее устройство и принцип работы тормозных систем	Тормозные механизмы и тормозные приводы. Общее устройство тормозной системы с гидравлическим приводом. Работа вакуумного усилителя и тормозных механизмов.	4	2
6	Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	Назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы. Требования, предъявляемые к рулевому управлению. Общее устройство и принцип работы систем рулевого управления с гидравлическим и электрическим усилителем. Масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления. Система управления электрическим усилителем руля.	6	2
7	Проверка параметров технического состояния транспортных средств	Технология диагностирования автомобилей. Организация ТО автомобилей. ТО систем охлаждения, смазки, питания. ТО КШМ и ГРМ. Управление производством ТО и текущего ремонта автомобилей. Оборудование для очистки, смазки, разборно-сборочных работ. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.	6	2
	Итого		38	18

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Общее устройство транспортных средств	Системы классификации автомобилей. Классификация автомобилей по типу двигателя, общей компоновке и типу кузова. Назначение и общее устройство автомобилей. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем.	2	
2	Устройство и состав ходовой части транспортных средств	Назначение и общее устройство ходовой части автомобиля.	2	
3	Устройство и эксплуатация двигателей транспортных средств	Разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении. Двигатели внутреннего сгорания. Электродвигатели. Комбинированные двигательные установки. Назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания. Двигателей различного типа (бензинового,	2	

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
		дизельного, работающего на газе).		
4	Общее устройство трансмиссии	Назначение, общее устройство и принцип работы сцепления с гидравлическим и механическим приводом. Назначение, общее устройство и принцип работы коробки передач. Назначение и общее устройство раздаточной коробки. Назначение, устройство и работа коробки отбора мощности.	2	
5	Общее устройство и принцип работы тормозных систем	Тормозные механизмы и тормозные приводы. Общее устройство тормозной системы с гидравлическим приводом. Работа вакуумного усилителя и тормозных и тормозных механизмов.	2	
6	Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	Назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы. Требования, предъявляемые к рулевому управлению. Общее устройство и принцип работы систем рулевого управления с гидравлическим и электрическим усилителем. Масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления. Система управления электрическим усилителем руля.	2	
7	Проверка параметров технического состояния транспортных средств	Технология диагностирования автомобилей. Организация ТО автомобилей. ТО систем охлаждения, смазки, питания. ТО КШМ и ГРМ. Управление производством ТО и текущего ремонта автомобилей. Оборудование для очистки, смазки, разборно-сборочных работ. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.	2	
	Итого		14	

8. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовая работа не предусмотрена

9. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студента при изучении дисциплины «Бухгалтерский управленческий учет» 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 Общее устройство транспортных средств

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Общее устройство транспортных средств» с определением и классификацией ТС.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: техническое состояние, узлы и агрегаты ТС.

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

Тема 2 Устройство и состав ходовой части транспортных средств

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта с определением и классификацией затрат и доходов.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: техническое состояние, техническое диагностирование, операционно-постовые карты.

Изучая тему, важно приобрести умения проверять техническое состояние транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами.

Оценочные средства: комбинированное занятие.

Тема 3 Устройство и эксплуатация двигателей транспортных средств

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта с определением основных средств технического диагностирования, в том числе средства измерений.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: техническое состояние, техническое диагностирование.

Изучая тему, важно приобрести умения проверять техническое состояние транспортных средств с использованием средств технического диагностирования и умения применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений.

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

Тема 4 Общее устройство трансмиссии

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Общее устройство трансмиссии» с определением основных средств технического диагностирования, в том числе средства измерений.

В процессе усвоения темы необходимо приобрести умения проверять техническое состояние транспортных средств с использованием средств технического диагностирования и умения применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений.

Изучая тему, важно приобрести умения проверять техническое состояние транспортных средств с использованием средств технического диагностирования и умения применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений.

Оценочные средства: вопросы для опроса, задания.

Тема 5 Общее устройство и принцип работы тормозных систем

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного с определением основных средств технического диагностирования, в том числе средства измерений.

Изучая тему, важно приобрести умения определения правомерности внесения изменений в конструкцию транспортных средств.

Оценочные средства: вопросы для опроса, задания.

Тема 6 Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта с определением основных средств технического диагностирования, в том числе средства измерений и определение правомерности внесения изменений в конструкцию транспортных средств.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить основные виды диагностирования, внесения изменений в конструкцию транспортных средств, осуществлять выбор оперативно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств.

Изучая тему, важно приобрести умения определения правомерности внесения изменений в конструкцию транспортных средств.

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

Тема 7 Проверка параметров технического состояния транспортных средств

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Проверка параметров технического состояния транспортных средств» с определением основных аспектов технического состояния транспортных средств.

Изучая тему, важно приобрести умения осуществлять проверку наличия в регистрационных документах записи о внесении изменений в конструкцию транспортных средств, осуществлять выбор оперативно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств.

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

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

а) нормативные документы:

1. Конституция Российской Федерации [Текст]: – М.: Маркетинг, 2001. – 39, [1]; 20 см. – 10000 экз. – ISBN 5-94462-025-0/.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Текст]: – М.: НОРМА, 2005.

3. Трудовой кодекс Российской Федерации. [Текст]: - М.: НОРМА, 2005.

4. Закон Российской Федерации от 07.02.1992 г. №2300-1 «О защите прав потребителей» (с изменениями и дополнениями, от 05.05.2014 №112-ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>.

5. О техническом регулировании: Закон РФ от 27.12. 2002 №184-ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>.

7. О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в Российской Федерации: Закон Российской Федерации в редакции Федеральных законов РФ от 11.07.1997г. №97-ФЗ и от 28.04.2000 г. №54-ФЗ, от 21.03.2002 №31-ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>.

8. ГОСТ Р 50691-2013 Услуги населению. Модель системы обеспечения качества услуг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>.

9. ГОСТ Р 12.2.142-99 Система стандартов безопасности труда. - М.: Изд-во стандартов, 1999. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>.

б) основная литература:

Гринцевич, В. И. Технологические процессы диагностирования и технического обслуживания автомобилей : лаб. практикум / В. И. Гринцевич, С. В. Мальчиков, Г. Г. Козлов. - Красноярск, 2012. - 204 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/442079>

в) дополнительная литература:

1. Автоматические системы транспортных средств: Учебник / Беляков В.В., Зезюлин Д.В., Макаров В.С. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 352 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/486415>

2. Устройство автомобилей: Учебное пособие / Стуканов В.А., Леонтьев К.Н. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 496 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/484752>

3. Товароведение и экспертиза транспортных средств личного пользования / Калачев С.Л. - М.:Дашков и К, 2018. - 312 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415000>

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.su/> 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.