

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО  
Директор института магистратуры

  
И.В. Ярмоленко  
  
« 21 » 05 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института

  
И.А. Новиков  
  
« 21 » 05 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины (модуля)**

Управление качеством сервисного обслуживания  
направление подготовки:

**23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность программы (профиль, специализация)

**Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта**

Квалификация

**магистр**

Форма обучения

**очная**

**Институт: Транспортно-технологический**

**Кафедра: Эксплуатация и организация движения автотранспорта**

Белгород – 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. № 916 от 7 августа 2020 г.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 г.

Составитель: д.т.н., проф.

Б.А. Алиматов (Б.А. Алиматов)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эксплуатации и организации движения автотранспорта

« 14 » 05 2021 г. протокол № 11

Заведующий кафедрой: д.т.н., доцент И.А. Новиков (И.А. Новиков)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » 05 2021 г., протокол № 9

Председатель: к. т. н., доцент Т.Н. Орехова (Т.Н. Орехова)

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Производственно-технологический	ПК-1. Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг	ПК-1.1 Оценивает эффективность технологических процессов предоставления услуг	<p><b>Знания:</b> сущность, понятие и особенности инноваций в организации транспортных услуг, основные методы прогнозирования пропускных способностей транспортных систем, способы проведения анализа инновационного состояния автотранспортного предприятия и положения на рынке повышения качества транспортных услуг; примеры внедрения инновационных технологий на транспорте для повышения качества сервисного обслуживания.</p> <p><b>Умения:</b> оценить теоретические перспективы внедрения инновационных технологий на транспорте для повышения качества сервисного обслуживания; организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей; интегрировать современное знание из любых профильных и непрофильных предметов.</p> <p><b>Навыки:</b> методикой исследования транспортной системы на повышение качества сервисного обслуживания; навыками определения потребностей в модернизации соответствующего участка транспортной системы; навыками работы с информацией, необходимой для подготовки и обоснования повышения качества сервисного обслуживания</p>
	ПК-2. Способен осуществлять управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту автотракторных средств (АТС) в сервисном центре	ПК-2.2. Осуществляет организацию деятельности сервисного центра по техническому обслуживанию и ремонту АТС и анализирует его эффективность	<p><b>Знания:</b> современные проблемы и перспективы инновационных решений в сфере эксплуатации и сервиса АТС.</p> <p><b>Умения:</b> анализировать возможности применения инновационных разработок в сфере эксплуатации, технического обслуживания и сервиса АТС.</p> <p><b>Навыки:</b> владение методами поиска основных направлений развития новых перспективных технологий в отрасли в целом и конкретных инновационных решений по конкретным задачам в частности.</p>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. ПК-1.1. Оценивает эффективность технологических процессов предоставления услуг

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименование дисциплины
1	Управление качеством сервисного обслуживания
2	Учебная ознакомительная практика
3	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. ПК-2.2. Осуществляет организацию деятельности сервисного центра по техническому обслуживанию и ремонту АТС и анализирует его эффективность

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименование дисциплины
1	Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности
2	Управление качеством сервисного обслуживания
3	Инновационные технологии в транспортной отрасли
4	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика
5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки: 3 зач. единицы,

- занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- практические занятия, предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

Форма промежуточной аттестации **зачет**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	<b>53</b>	<b>53</b>
лекции	17	17
лабораторные	-	-
практические	34	34
Групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
<b>Самостоятельная работа студентов, включающая индивидуальные и групповые консультации, том числе:</b>	<b>46</b>	<b>46</b>
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задания	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные работы)	37	37
Зачет	-	-

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**4.1 Наименование тем, их содержание и объем**  
**Курс 2 Семестр 3**

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
<b>1. Общие положения</b>					
	Термины и определения. Качество технических систем. Способы задания требований качества к транспортным и транспортно-технологическим машинам	1	2		4
<b>2. Оценка качества сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин</b>					
	Общая структура методов определения качества сервисного обслуживания. Методология оценки качества сервисного обслуживания. Техническое регулирование качества сервисного обслуживания		2	-	3
<b>3. Управление качеством сервисного обслуживания в условиях отдельных технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</b>					
3.1	Общие и дополнительные требования к управлению качеством при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.	2	4	-	4
3.2	Обеспечение качества сервисного обслуживания при мойке автомобилей, агрегатов и деталей.	2	4		4
3.3	Обеспечение качества сервисного обслуживания при осуществлении аккумуляторных работ	2	4		4
3.4	Обеспечение качества сервисного обслуживания при осуществлении сварочных работ.	2	4		4
3.5	Обеспечение качества сервисного обслуживания при проведении кузовных работ	2	4		3
3.6	Обеспечение качества сервисного обслуживания при шиномонтажных работах.	2	4		4
3.7	Обеспечение качества сервисного обслуживания при эксплуатации электрических установок.	2	2		3
3.8	Обеспечение качества сервисного обслуживания систем управления автомобилем	2	4		4
ВСЕГО:		17	34	-	37

**4.2. Содержание практических (семинарских) занятий**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во часов	К-во часов СРС
1	Общие вопросы организации управления качеством сервисного обслуживания на авторемонтных предприятиях	Нормативные документы в области обеспечения качества сервисного обслуживания	2	2

2	Общая структура и методология оценки качества сервисного обслуживания.	Изучение методов технического регулирования качества сервисного обслуживания на предприятии	2	2
3	Управление качеством сервисного обслуживания в условиях отдельных технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Изучение общих требований нормативных документов по управлению качеством сервисного обслуживания	2	2
		Изучение специальных требований нормативных документов по управлению качеством сервисного обслуживания	2	2
		Изучение параметров качества сервисного обслуживания при мойке автомобилей, агрегатов и деталей	2	2
		Изучение параметров качества сервисного обслуживания при мойке двигателей автомобилей	2	2
		Изучение параметров качества сервисного обслуживания при осуществлении аккумуляторных работ	2	2
		Изучение параметров качества сервисного обслуживания при осуществлении аккумуляторных работ	2	2
		Изучение параметров качества сервисного обслуживания при осуществлении сварочных работ	2	2
		Изучение параметров качества сервисного обслуживания при осуществлении сварочных работ на корпусе автомобиля	2	2
		Изучение параметров качества сервисного обслуживания при проведении медницко-жестяничных работ	2	2
		Изучение параметров качества сервисного обслуживания при проведении кузовных работ	2	2
		Обеспечение качества сервисного обслуживания при вулканизационных работах	2	2
		Обеспечение качества сервисного обслуживания при шиномонтажных работах	2	2
		Обеспечение качества сервисного обслуживания при эксплуатации электрических установок	2	2
		Обеспечение качества сервисного обслуживания систем управления автомобилем	2	2
		Обеспечение качества сервисного обслуживания систем управления автомобилем	2	2
		ИТОГО:	34	34

### 4.3. Содержание лабораторных занятий Не предусмотрено учебным планом

#### 4.4. Содержание курсового проекта (работы)

Не предусмотрено учебным планом

#### 4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Учебным планом предусмотрено выполнение **индивидуального домашнего задания** в 3 семестре.

**Цель работы:** изучение общих и дополнительных требований к качеству сервисного обслуживания и ремонта автомобиля.

##### **Задание:**

1. Проработать теоретический материал соответствующего раздела дисциплины по основной и дополнительной литературе.

2. Дать краткую характеристику компоновки рабочего места оператора по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля (в соответствии с индивидуальным заданием преподавателя).

3. Дать характеристику основных опасностей, возникающих при выполнении конкретной технологической операции по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

4. Дать характеристику основных средств защиты от воздействия вредных факторов производства при выполнении конкретной технологической операции по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля.

5. Представить схематическое изображение рабочего места оператора и мер по его защите от вредных воздействий производства, в том числе мероприятия по противопожарной безопасности и охране окружающей среды.

6. Выполнить анализ безопасности условий труда оператора по выполнению конкретной технологической операции по техническому обслуживанию и ремонту выбранной марки автомобиля.

##### **Выводы**

Приложения (включают в себя справочные таблицы, схемы, фотографии и прочие данные, дополняющие изложенный в основной части материал).

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 1.1. Реализация компетенций

Наименование индикатора достижения компетенций	Используемые средства оценивания
ПК-1.1. Оценивает эффективность технологических процессов предоставления услуг	Зачет, защита практических заданий, устный опрос, собеседование
ПК-2.2. Осуществляет организацию деятельности сервисного центра по техническому обслуживанию и ремонту АТС и анализирует его эффективность	Зачет, защита практических заданий, устный опрос, собеседование

#### 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

##### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

Промежуточная аттестация после завершения изучения дисциплины «Управление качеством сервисного обслуживания» осуществляется в конце 3-го семестра в форме зачета.

*Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету*

1. Автомобиль как изделие завода-производителя и объект качественного обслуживания и ремонта.
2. Задачи сервисного предприятия по организации качественного обслуживания и ремонта автомобиля.
3. Требования к качеству сервисного обслуживания автомобильного транспорта. Термины и определения.
4. Требования к качеству сервисного обслуживания ТиТТМО. Качество технических систем.
5. Технологический цикл восстановления потребительских свойств автомобиля.
6. Основные способы восстановления деталей автомобиля.
7. Влияние качества поверхности на эксплуатационные свойства детали.
8. Автомобильный транспорт - как объект технического регулирования в области качества сервисного обслуживания.
9. Требования к управлению качеством сервисного обслуживания на всех стадиях жизненного цикла автомобильного транспорта.
10. Оценка качества сервисного обслуживания автомобильного транспорта.
11. Общая структура методов определения качества сервисного обслуживания автомобильного транспорта.
12. Методология оценки управления качеством сервисного обслуживания автомобильного транспорта.
13. Техническое регулирование управления качеством сервисного обслуживания автомобильного транспорта с учетом его технического состояния.
14. Общие требования к управлению качеством сервисного обслуживания автомобильного транспорта.
15. Требования к управлению качеством сервисного обслуживания рабочего места оператора автомобильного транспорта.
16. Требования к управлению качеством сервисного обслуживания рулевого управления автомобилем.
17. Требования к управлению качеством сервисного обслуживания рулевого механизма автомобиля.
18. Приборы и оборудование, используемое при оценке качества сервисного обслуживания рулевого механизма автомобиля.
19. Требования к управлению качеством сервисного обслуживания рулевого привода автомобиля.
20. Приборы и оборудование, используемое при оценке качества сервисного обслуживания рулевого механизма автомобиля.
21. Требования к управлению качеством сервисного обслуживания тормозной системы автомобиля.
22. Требования к управлению качеством сервисного обслуживания тормозных механизмов автомобиля.
23. Требования к управлению качеством сервисного обслуживания тормозных



приводов автомобиля.

24. Параметры качества сервисного обслуживания при мойке автомобилей, агрегатов и деталей.

25. Параметры качества сервисного обслуживания при мойке деталей двигателя автомобиля.

26. Параметры качества сервисного обслуживания при проведении аккумуляторных работ.

27. Приборы и оборудование, используемое при оценке качества проведения аккумуляторных работ.

28. Параметры качества сервисного обслуживания при проведении сварочных работ.

29. Приборы и оборудование, используемое при оценке качества проведения сварочных работ.

30. Параметры качества сервисного обслуживания при проведении сварочных работ на корпусе автомобиля.

31. Приборы и оборудование, используемое при оценке качества проведения сварочных работ на корпусе автомобиля.

31. Параметры качества сервисного обслуживания при проведении медницко-жестяничных работ.

33. Приборы и оборудование используется при оценке качества проведения медницко-жестяничных работ.

34. Параметры качества сервисного обслуживания при проведении корпусных работ.

35. Какие приборы, оснастка и оборудование используется при оценке качества проведения корпусных работ.

36. Параметры качества сервисного обслуживания при проведении вулканизационных работ.

37. Какие приборы и оборудование используется при оценке качества проведения вулканизационных работ.

38. Параметры качества сервисного обслуживания при проведении шиномонтажных работ.

39. Какие приборы и оборудование используется при оценке качества проведения шиномонтажных работ.

### **5.2.2. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре**

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в форме собеседования, выполнения и защиты практических заданий и лабораторных работ.

**Практические работы.** В методических указаниях к выполнению практических работ по дисциплине представлен перечень практических работ, обозначены цель и задачи, необходимые теоретические и методические указания к работе, перечень контрольных вопросов. Защита практических работ возможна после проверки правильности выполнения работы, оформления отчета. Защита проводится в

форме беседы преподавателя со студентом по теме практической работы. Примерный перечень контрольных вопросов для защиты практических работ представлен в таблице.

№п/п	Наименование	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Нормативные документы в области обеспечения экологичности и безопасности технологических процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Что понимается под термином экологичность технологических процессов?</li> <li>2. Что понимается под термином безопасность технологических процессов?</li> <li>3. Какие нормативные документы применяются при оценке качества сервисного обслуживания автомобильной техники?</li> </ol>
2	Изучение методов технического регулирования качества сервисного обслуживания на предприятии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие требования по управлению качеством сервисного обслуживания на предприятиях автосервиса?</li> <li>2. Что называется качеством базовой и восстановленной детали автомобильного транспорта?</li> <li>3. Как зависит качество сервисного обслуживания от технического состояния автомобильной техники?</li> <li>4. С помощью каких методов регулируется качество сервисного обслуживания автомобильной техники?</li> </ol>
3	Изучение общих требований нормативных документов по управлению качеством сервисного обслуживания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Какие общие требования предъявляются к качеству сервисного обслуживания автомобильной техники?</li> <li>2. По каким причинам осуществляется ремонт и восстановление автомобильной техники?</li> <li>3. Какие задачи стоят перед сервисным предприятием по обслуживанию автомобиля как объекта технического и сервисного обслуживания?</li> </ol>
4	Изучение специальных требований нормативных документов по управлению качеством сервисного обслуживания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Какие специальные требования предъявляются к оценке качества сервисного обслуживания автомобильной техники?</li> <li>2.Какими нормативными документами регламентируются общие требования к оценке качества сервисного обслуживания автомобильной техники?</li> <li>3. Какие требования к приборам, оборудованию и оснастке при оценке качества сервисного обслуживания автомобильной техники?</li> </ol>
5	Изучение параметров качества сервисного обслуживания при мойке автомобилей, агрегатов и деталей	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Особенности и характер внешних загрязнений корпуса автомобильной техники?</li> <li>2. Особенности и характер загрязнений деталей автомобильной техники?</li> <li>3. Какие моющие средства и моечно-очистные работы применяются при мойке автомобильной техники ?</li> <li>4. Какое оборудование используется при мойке и очистке деталей автомобильной техники?</li> </ol>
6	Изучение параметров качества сервисного обслуживания при мойке двигателей автомобилей	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Где производятся технологические операции по мойке двигателей автомобилей?</li> <li>2. Особенности и характер загрязнений деталей двигателей автомобильной техники?</li> <li>3. Какие моющие средства и моечно-очистные работы применяются при мойке двигателей автомобильной техники ?</li> <li>4. Какое оборудование используется при мойке и очистке деталей двигателей автомобильной техники?</li> </ol>

7	Изучение параметров качества сервисного обслуживания при осуществлении аккумуляторных работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Где осуществляются технологические операции при проведении аккумуляторных работ?</li> <li>2. Особенности и характер осуществления технологических аккумуляторных работ?</li> <li>3. Какие химические средства и специальные составы применяются при проведении аккумуляторных работ?</li> </ol>
8	Изучение параметров качества сервисного обслуживания при осуществлении аккумуляторных работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какое оборудование и приборы используются при оценке качества аккумуляторных работ?</li> <li>2. По каким показателям оценивается качество проведения аккумуляторных работ?</li> <li>3. Как устанавливается годность аккумулятора автомобильной техники к дальнейшей эксплуатации?</li> </ol>
9	Изучение параметров качества сервисного обслуживания при осуществлении сварочных работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Где осуществляются технологические операции по сварке узлов и деталей автомобильной техники?</li> <li>2. Особенности и характер осуществления технологических операций по сварке узлов и деталей автомобильной техники?</li> <li>3. Какие химические средства и специальные материалы применяются при проведении сварочных работ?</li> </ol>
10	Изучение параметров качества сервисного обслуживания при осуществлении сварочных работ на корпусе автомобиля	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие действия необходимо выполнить при выполнении сварочных работ непосредственно на автомобиле?</li> <li>2. Особенности и характер осуществления технологических операций по сварке узлов и деталей автомобильной техники на корпусе автомобиля.</li> <li>3. Какие химические средства и специальные материалы применяются при проведении сварочных работ на корпусе автомобиля?</li> </ol>
11	Изучение параметров качества сервисного обслуживания при проведении медницко-жестяничных работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Где осуществляются медницко-жестяничных технологические операции по восстановлению узлов и деталей автомобильной техники?</li> <li>2. Особенности и характер осуществления медницко-жестяничных технологических операций по восстановлению узлов и деталей автомобильной техники?</li> <li>3. Параметры оценки качества проведения медницко-жестяничных технологических операций?</li> </ol>
12	Изучение параметров качества сервисного обслуживания при проведении кузовных работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Где осуществляются кузовные технологические операции по восстановлению узлов и деталей автомобильной техники?</li> <li>2. Особенности и характер осуществления технологических операций по восстановлению кузовов автомобильной техники?</li> <li>3. Параметры оценки качества проведения технологических операций по восстановлению кузовов автомобилей?</li> </ol>
13	Обеспечение качества сервисного обслуживания при вулканизационных работах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Где осуществляются вулканизационные технологические операции по восстановлению покрышек и камер автомобильной техники?</li> <li>2. Особенности и характер осуществления вулканизационных технологических операций по восстановлению камер и покрышек автомобильной техники?</li> </ol>

		3. Приборы и оборудование для оценки качества проведения технологических операций по восстановлению камер и покрышек автомобильной техники?
14	Обеспечение качества сервисного обслуживания при шиномонтажных работах	1. Где осуществляются шиномонтажные технологические операции по восстановлению колёс автомобильной техники? 2. Особенности и характер осуществления шиномонтажных технологических операций по восстановлению колёс автомобильной техники? 3. Приборы и оборудование для оценки качества проведения технологических операций по восстановлению колёс автомобильной техники?
15	Обеспечение качества сервисного обслуживания при эксплуатации электрических установок	1. Какие действия необходимо выполнить для обеспечения качества сервисного обслуживания при выполнении работ на электрических установках? 2. Особенности и характер осуществления технологических операций с применением электрических установок и оценка их качества? 3. Приборы и оборудование для оценки качества проведения технологических операций с применением электрических установок
16	Обеспечение качества сервисного обслуживания систем рулевого управления автомобилем	1. Где осуществляются технологические операции по восстановлению качества рулевого управления автомобилями? 2. Приборы и оборудование, применяемое для качественного обслуживания рулевого управления автомобилем? 3. Параметры оценки качества проведения технологических операций по обслуживанию рулевого управления автомобилем?
17	Обеспечение качества сервисного обслуживания тормозных систем управления автомобилем	1. Где осуществляются технологические операции по восстановлению качества тормозной системы автомобиля? 2. Приборы и оборудование, применяемое для качественного обслуживания тормозной системы автомобиля? 3. Параметры оценки качества проведения технологических операций по обслуживанию тормозной системы автомобилем?

### Критерии оценивания практической работы

№ п/п	Критерии оценивания
5	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы с учетом цифрового компонента.
4	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы с учетом цифрового компонента
3	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, присутствуют незначительные ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргумен-

	тированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы с учетом цифрового компонента
2	Работа выполнена не полностью. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы с учетом цифрового компонента.

#### 5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Использовать знания нормативной базы в области требований безопасности условий труда и охраны окружающей среды
	Формулировать методы обеспечения соответствия фактического технического состояния автомобиля требованиям нормативных документов в области общих требований безопасности к автомобильному транспорту, охраны труда и окружающей среды
Владение	Навыками работы с нормативными базами в области требований безопасности к условиям труда персонала автосервисного предприятия
	Методами обеспечения соответствия фактического технического состояния обслуживаемого автомобиля требованиям нормативных документов

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учетом всех показателей и критериев оценивания.

Компетенция ПК-1.1 Оценивает эффективность технологических процессов предоставления услуг

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей, соотно-	Не знает основные закономерности и соотно-	Знает основные закономерности, соотношения, прин-	Знает основные закономерности, соотношения,	Знает основные закономерности, соотношения, принципы по-

шений, принципов	шения, принципы построения знаний	ципы построения знаний	принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	строения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знает сущность, понятие и особенности инноваций в организации транспортных услуг, основные методы прогнозирования пропускных способностей транспортных систем, способы проведения анализа инновационного состояния предприятия и положения на рынке повышения качества транспортных услуг; примеры внедрения инновационных технологий на транспорте для повышения качества сервисного обслуживания.	Не умеет использовать знания сущности, понятия и особенностей инноваций в организации транспортных услуг, основные методы прогнозирования пропускных способностей транспортных систем, способы проведения анализа инновационного состояния автотранспортного предприятия и положения на рынке повышения качества транспортных услуг; примеры внедрения инновационных технологий на транспорте для повышения качества сервисного обслуживания.	Умеет использовать знания сущности, понятия и особенностей инноваций в организации транспортных услуг, основные методы прогнозирования пропускных способностей транспортных систем, способы проведения анализа инновационного состояния автотранспортного предприятия и положения на рынке повышения качества транспортных услуг; примеры внедрения инновационных технологий на транспорте для повышения качества сервисного обслуживания, но допускает неточности	Умеет выполнять работы по использованию знаний сущности, понятия и особенностей инноваций в организации транспортных услуг, основные методы прогнозирования пропускных способностей транспортных систем, способы проведения анализа инновационного состояния автотранспортного предприятия и положения на рынке повышения качества транспортных услуг; примеры внедрения инновационных технологий на транспорте для повышения качества сервисного обслуживания.	Умеет самостоятельно использовать знания сущности, понятия и особенностей инноваций в организации транспортных услуг, основные методы прогнозирования пропускных способностей транспортных систем, способы проведения анализа инновационного состояния автотранспортного предприятия и положения на рынке повышения качества транспортных услуг; примеры внедрения инновационных технологий на транспорте для повышения качества сервисного обслуживания.

### Оценка сформированности компетенций по показателю Владение

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владение методикой исследования транспортной системы на повыше-	Не владеет методикой исследования транспортной системы на повыше-	Владеет методикой исследования транспортной системы на повыше-	Владеет методикой исследования транспортной системы на повыше-	Свободно владеет методикой исследования транспортной системы

ние качества сервисного обслуживания; навыками определения потребностей в модернизации соответствующего участка транспортной системы; навыками работы с информацией, необходимой для подготовки и обоснования повышения качества сервисного обслуживания	шение качества сервисного обслуживания; навыками определения потребностей в модернизации соответствующего участка транспортной системы; навыками работы с информацией, необходимой для подготовки и обоснования повышения качества сервисного обслуживания	ние качества сервисного обслуживания; навыками определения потребностей в модернизации соответствующего участка транспортной системы; навыками работы с информацией, необходимой для подготовки и обоснования повышения качества сервисного обслуживания, но допускает неточности	ние качества сервисного обслуживания; навыками определения потребностей в модернизации соответствующего участка транспортной системы; навыками работы с информацией, необходимой для подготовки и обоснования повышения качества сервисного обслуживания	на повышение качества сервисного обслуживания; навыками определения потребностей в модернизации соответствующего участка транспортной системы; навыками работы с информацией, необходимой для подготовки и обоснования повышения качества сервисного обслуживания
--	--	---	--	---

**Компетенция ПК-2.2.** Осуществляет организацию деятельности сервисного центра по техническому обслуживанию и ремонту АТС и анализирует его эффективность

#### Оценка сформированности компетенций по показателю Знания

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя

## Оценка сформированности компетенций по показателю Умения

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умеет анализировать возможности применения инновационных разработок в сфере эксплуатации, технического обслуживания и сервиса автотранспортных средств	. Не умеет анализировать возможности применения инновационных разработок в сфере эксплуатации, технического обслуживания и сервиса автотранспортных средств	Умеет анализировать возможности применения инновационных разработок в сфере эксплуатации, технического обслуживания и сервиса автотранспортных средств, но допускает неточности	Умеет анализировать возможности применения инновационных разработок в сфере эксплуатации, технического обслуживания и сервиса автотранспортных средств	Умеет самостоятельно анализировать возможности применения инновационных разработок в сфере эксплуатации, технического обслуживания и сервиса автотранспортных средств

## Оценка сформированности компетенций по показателю Владение

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владеет методами поиска основных направлений развития новых перспективных технологий в отрасли в целом и конкретных инновационных решений по конкретным задачам в частности.	Не владеет методами поиска основных направлений развития новых перспективных технологий в отрасли в целом и конкретных инновационных решений по конкретным задачам в частности	Владеет методами поиска основных направлений развития новых перспективных технологий в отрасли в целом и конкретных инновационных решений по конкретным задачам в частности, но допускает неточности	Владеет методами поиска основных направлений развития новых перспективных технологий в отрасли в целом и конкретных инновационных решений по конкретным задачам в частности	Свободно владеет методами поиска основных направлений развития новых перспективных технологий в отрасли в целом и конкретных инновационных решений по конкретным задачам в частности.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий (УК №4 ауд. №423)	Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
2	Лаборатория имитационного моделирования рабочих процессов транспортных и технологических машин (УК №4 №112)	Специализированная мебель, 12 персональных компьютеров

### 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 7	Соглашения Microsoft Open Value Subscription V6328633 от 02.10.2017 Договора поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017



2	Microsoft Office 2013	Соглашения Microsoft Open Value Subscription V6328633 от 02.10.2017 Договора поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
3	КонсультантПлюс	Лицензионный договор № 22-15к от 01.06.2015
4	Google Chrome	согласно условиям лицензионного соглашения
5	Свободно распространяемое ПО	согласно условиям лицензионного соглашения

### 6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2001. – 424 с.
2. Окрепилов В.В. Управление качеством: учебник. – М.: Экономика, 1998. -640 с.
3. Правила оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств от 24.06.98 № 639 /Ведомости ВС РФ, 1998, №15. Ст.776.
4. Российская автотранспортная энциклопедия. Т. 3. Техническая эксплуатация и ремонт автотранспортных средств. – М.: Изд-во «РООИП», 2000. – 456 с.
5. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей / В.М. Виноградов. – М.: ИЦ «Академия», 2009. – 334 с.
6. Понизовкин А.Н. и др. Краткий автомобильный справочник. – М.: АО «Транс-консалтинг», НИИАТ, 1994. -779 с.
7. Кузнецов Е.С. Состояние и тенденции развития технической эксплуатации и сервиса автомобилей в России. – М.: Информавтотранс, 2000. – 46 с.
9. Зорин, В. А. Требования безопасности к наземным транспортным системам : учебник / В. А. Зорин, В. А. Даугелло, Н. С. Севрюгина. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. - 187 с.
10. Зорин, В. А. Надежность машин / В. А. Зорин, В. С. Бочаров. – Орел: ОГТУ, 2003. – 548 с. – ISBN

### 6.4. Перечень интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Сайт РОСПАТЕНТА: <http://www1.fips.ru/>
2. Сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://elib.bstu.ru/>
3. Сайт Российского фонда фундаментальных исследований: <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/>
4. Сайт Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>
5. Сайт Электронно-библиотечной системы издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/>
6. Сайт Электронно-библиотечной системы «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>
8. Сборник нормативных документов «Норма CS»: <http://normacs.ru/>