

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 13.09.2023 10:55:58

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f5848641ca110e936

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*Пятигорский институт (филиал) СКФУ*

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Пятигорского института

(филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Сервис несущих систем транспортных средств**

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки:	43.03.01 - Сервис
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Очная
Год начала обучения	2021 г.
Изучается	в 6 семестре

г. Пятигорск 20\_\_ г.

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

*Целью* изучения дисциплины «Сервис несущих систем транспортных средств» является:

- формирование у студентов знаний об устройстве современных
- несущих систем автомобилей, о техническом обслуживании несущих систем;
- формирование у студентов знаний об основных повреждениях, о материалах и оборудовании для ремонта;
- формирование у студентов знаний о технологиях ремонта несущих систем автомобилей и их элементов;
- формирование у студентов знаний об организации ремонта и технического контроля ремонта.

*Задачами* изучения дисциплины «Сервис несущих систем транспортных средств» являются:

- формирование у студентов знаний об устройстве современных несущих систем автомобилей;
- формирование у студентов знаний о материалах, применяемых при обслуживании;
- формирование у студентов знаний о требованиях, предъявляемых к материалам и их физико-химических свойствах;
- формирование у студентов знаний об ассортименте резиновых, лакокрасочных изделий, используемых в автомобильных несущих систем, свойствах и требованиях, предъявляемых к ним.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сервис несущих систем транспортных средств» входит в дисциплины по выбору студента ОП подготовки бакалавра направления 43.03.01 – Сервис и изучается в 6 семестре.

## 3. Связь с предшествующими дисциплинами

Для изучения дисциплины «Сервис несущих систем транспортных средств» необходимы знания по таким ранее изучаемым дисциплинам, как «Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО», «Типаж и эксплуатация технологического оборудования», а также знания, полученные в процессе прохождения производственной практики.

## 4. Связь с последующими дисциплинами

Дисциплина «Сервис несущих систем транспортных средств» создает базу для подготовки к государственной итоговой аттестации, а также для прохождения преддипломной практики и написания дипломного проекта.

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

### 5.1. Наименование компетенций

Код	Формулировка
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-17	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
ПК-42	способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
ПК-45	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

## 5.2. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— особенности ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> <li>— основные неисправности несущих систем кузовов автотранспортных средств обеспечивающих безопасность движения</li> </ul>	ПК-14
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— обслуживать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> <li>— ремонтировать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> <li>— диагностировать основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> <li>— диагностировать основные неисправности несущих систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения.</li> </ul>	
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— данными о неисправностях несущих систем автомобилей;</li> <li>— данными об основных неисправностях несущих систем кузовов автотранспортных средств, обеспечивающих безопасность движения</li> </ul>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— назначение, устройство и принцип действия технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей;</li> <li>— формы организации рабочих мест, постов по диагностике, обслуживанию и ремонту несущих систем автомобилей.</li> </ul>	ПК-16

<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить диагностику несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— организовать технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— пользоваться технологическим и диагностическим оборудованием, применяемым при сервисе и эксплуатации несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— организовывать рабочие места, посты по диагностике, обслуживанию и ремонту несущих систем кузовов автотранспортных средств.</li> </ul>	
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологиями диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками использования технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками организации рабочих мест, постов по диагностике, обслуживанию и ремонту несущих систем автомобилей.</li> </ul>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации производственной деятельности;</li> <li>— формы организации производственной деятельности;</li> <li>— методы организации технологической деятельности;</li> <li>— формы организации технологической деятельности;</li> </ul>	ПК-17
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять работы по организации производственной деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации работы производственного подразделения;</li> <li>— выполнять работы по организации технологической деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации диагностической деятельности;</li> </ul>	
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации производственной деятельности;</li> <li>— формами организации производственной деятельности;</li> <li>— методами организации технологической деятельности;</li> <li>— формами организации технологической деятельности;</li> </ul>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— способы использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</li> <li>— современные методы диагностики несущей системы кузовов автотранспортных средств, обеспечивающих безопасность движения.</li> </ul>	ПК-42
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— организовывать текущий ремонт и техническое обслуживание несущих систем автомобилей;</li> <li>— использовать технологии текущего ремонта и технического</li> </ul>	

<p>обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— использовать новые материалы при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</li> <li>— использовать современные методы диагностики несущих систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения.</li> </ul>	
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологиями текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— способами использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</li> <li>— современными методами диагностики несущих систем кузовов автотранспортных средств, обеспечивающих безопасность движения.</li> </ul>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации сервисной деятельности;</li> <li>— формы организации сервисной деятельности;</li> <li>— методы организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— формы организации эксплуатационной деятельности;</li> </ul>	ПК-45
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять работы по организации сервисной деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации работы сервисного подразделения;</li> <li>— выполнять работы по организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации диагностической деятельности;</li> </ul>	
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации сервисной деятельности;</li> <li>— формами организации сервисной деятельности;</li> <li>— методами организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— формами организации эксплуатационной деятельности;</li> </ul>	

## 6. Объём учебной дисциплины/модуля

	<u>Астр.часы</u>	
Объём занятий:	108 ч.	4 з.е.
Итого		
В т.ч. аудиторных	9 ч.	
Из них:		
Лекций	6 ч.	
Лабораторных работ	3 ч.	
Самостоятельной работы	92,25 ч.	
Контроль	6,75 ч.	

Экзамен 6 семестр

## 7. Содержание дисциплины, структурирование по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов занятий

### 7.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел ( тема) дисциплины	Реализуемые компетенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
<b>5 семестр</b>							
1.	<b>Тема 1.</b> Требования к несущим системам автомобилей разной конструкции.	ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	1,5	-	-	-	25,5
2.	<b>Тема 2.</b> Контроль геометрических параметров несущих систем автомобилей.	ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	-	-	-	-	
3.	<b>Тема 3.</b> Восстановление повреждений несущих систем автомобилей.	ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	-	-	-	-	
<b>Итого за 5 семестр</b>			<b>1,5</b>	-	-	-	<b>25,5</b>
<b>6 семестр</b>							
4.	<b>Тема 4.</b> Восстановление несущих систем автомобилей заменой деталей.	ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	1,5	-	1,5	-	66,75
5.	<b>Тема 5.</b> Оборудование для правки несущих систем автомобилей.	ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	1,5	-	1,5	-	
6.	<b>Тема 6.</b> Организация участка восстановления несущих систем автомобилей.	ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	1,5	-	-	-	
7.	<b>Тема 7.</b> Технологии и организация восстановления лакокрасочного покрытия.	ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42	-	-	-	-	

		ПК-45					
8.	<b>Тема 8.</b> Оборудование и средства защиты при покраске кузовов и несущих систем автомобилей.	ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	-	-	-	-	
	<b>Итого за 6 семестр</b>		<b>4,5</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>66,75</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>6</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>92,25</b>

### 7.2.Наименование и содержание лекций

№ темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объём часов	Интерактивная форма проведения
<b>5 семестр</b>			
1	<b>Тема 1.</b> Требования к несущим системам автомобилей разной конструкции.	1,5	
	<b>Итого за 5 семестр</b>	<b>1,5</b>	<b>-</b>
<b>6 семестр</b>			
4	<b>Тема 4.</b> Восстановление несущих систем автомобилей заменой деталей.	1,5	Мультимедиа лекция
5	<b>Тема 5.</b> Оборудование для правки несущих систем автомобилей.	1,5	
6	<b>Тема 6.</b> Организация участка восстановления несущих систем автомобилей.	1,5	
	<b>Итого за 6 семестр</b>	<b>4,5</b>	<b>1,5</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>1,5</b>

### 7.3.Наименование лабораторных работ

№ темы	Наименование тем лабораторных занятий	Объём часов	Интерактивная форма проведения
<b>6 семестр</b>			
4	<b>Лабораторная работа № 4.</b> Определение дефектов на элементах несущей конструкции корпуса автомобиля.	1,5	
5	<b>Лабораторная работа № 5.</b> Ремонт неметаллических элементов несущих систем и кабин.	1,5	
	<b>Итого за 6 семестр</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>3</b>	<b>-</b>

### 7.4.Наименование практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

### 7.5.Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализованных компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объём часов, в том числе		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
<b>5 семестр</b>						
ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	Самостоятельное изучение литературы по темам № 1-3	Конспект	Собеседование	22,95	2,55	25,5
<b>Итого за 5 семестр</b>				<b>22,95</b>	<b>2,55</b>	<b>25,5</b>
<b>6 семестр</b>						
ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	Самостоятельное изучение литературы по темам № 4-8	Конспект	Собеседование	59,265	6,585	65,85
ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	Подготовка к лабораторным занятиям	Индивидуальное задание	Отчёт (письменный)	0,81	0,09	0,9
<b>Итого за 6 семестр</b>				<b>60,075</b>	<b>6,675</b>	<b>66,75</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>83,025</b>	<b>9,225</b>	<b>92,25</b>

## 8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 8.1. Перечень компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств.

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Тип контроля (текущий/промежуточный)	Вид контроль (текущий/промежуточный)	Наименование оценочного средства
ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	1-8	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования
ПК-14 ПК-16 ПК-17 ПК-42 ПК-45	1-8	отчёт (устный)	промежуточный	устный	Вопросы к экзамену

### 8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
<b>ПК-14</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— особенности ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности обслуживания несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— особенности ремонта несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— особенности ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> </ul>	
	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— обслуживать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> <li>— ремонтировать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> <li>— диагностировать основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— обслуживать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— обслуживать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> <li>— ремонтировать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— обслуживать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> <li>— ремонтировать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> <li>— диагностировать основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> </ul>	
	<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— данными о неисправностях несущих систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками обслуживания несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками ремонта несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— данными о</li> </ul>	

	автомобилей;			неисправности несущих систем автомобилей;	
Повышенный	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— особенности ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> <li>— основные неисправности несущих систем кузовов автотранспортных средств обеспечивающих безопасность движения</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— особенности ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> <li>— основные неисправности несущих систем кузовов автотранспортных средств обеспечивающих безопасность движения</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— обслуживать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> <li>— ремонтировать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения;</li> <li>— диагностировать основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> <li>— диагностировать</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— обслуживать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие безопасность движения</li> <li>— ремонтировать кузова автотранспортных средств и несущие системы, обеспечивающие</li> </ul>

	<p>основные неисправности несущих систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения.</p>				<p>безопасность движения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— диагностировать основные неисправности несущих систем автомобилей;</li> <li>— диагностировать основные неисправности несущих систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— данными о неисправностях несущих систем автомобилей;</li> <li>— данными об основных неисправностях несущих систем кузовов автотранспортных средств, обеспечивающих безопасность движения</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— данными о неисправностях несущих систем автомобилей;</li> <li>— данными об основных неисправностях несущих систем кузовов автотранспортных средств, обеспечивающих безопасность</li> </ul>

					ДВИЖЕНИЯ
<b>ПК-16</b>					
Базовый	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— назначение, устройство и принцип действия технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности диагностики несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— назначение, устройство и принцип действия технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей;</li> </ul>	
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить диагностику несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— организовать технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— пользоваться технологическим и диагностическим оборудованием, применяемым при сервисе и эксплуатации несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить диагностику несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить диагностику несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— организовать технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить диагностику несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— организовать технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— пользоваться технологическим и диагностическим оборудованием, применяемым при сервисе и эксплуатации несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> </ul>	

	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологиями диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками использования технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками диагностики несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологиями диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологиями диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками использования технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей;</li> </ul>	
Повышенный	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— назначение, устройство и принцип действия технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей;</li> <li>— формы организации рабочих мест, постов по диагностике, обслуживанию и ремонту несущих систем автомобилей.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— особенности диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии и диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— назначение, устройство и принцип действия технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей.</li> </ul>

					<p>систем автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— формы организации рабочих мест, постов по диагностике, обслуживанию и ремонту несущих систем автомобилей.</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить диагностику несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— организовать технологии диагностики, обслуживания и ремонта несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— пользоваться технологическим и диагностическим оборудованием, применяемым при сервисе и эксплуатации несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— организовывать рабочие места, посты по диагностике, обслуживанию и ремонту несущих систем кузовов автотранспортных средств.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить диагностику несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— организовать технологии и диагностики, обслуживания и ремонта несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> <li>— пользоваться технологическим и диагностическим оборудованием, применяемым при сервисе и эксплуатации несущей системы кузовов автотранспортных средств;</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>— организовать рабочие места, посты по диагностике, обслуживанию и ремонту несущих систем кузовов автотранспортных средств.</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологиями диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками использования технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками организации рабочих мест, постов по диагностике, обслуживанию и ремонту несущих систем автомобилей.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— навыками диагностики несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологиями диагностики, обслуживания и ремонта несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками использования технологического и диагностического оборудования применяемого при сервисе и эксплуатации несущих систем автомобилей;</li> <li>— навыками организации рабочих мест, постов по диагностике, обслуживанию и</li> </ul>

					ремонт несущих систем автомоби лей.
<b>ПК-17</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> — методы организации производственной деятельности; — формы организации производственной деятельности; — методы организации технологической деятельности;	— методы организации производственной деятельности;	— методы организации производственной деятельности; — формы организации производственной деятельности;	— методы организации производственной деятельности; — формы организации производственной деятельности; — методы организации технологической деятельности;	
	<b>Уметь:</b> — выполнять работы по организации производственной деятельности; — выполнять работы по организации производственного подразделения; — выполнять работы по организации технологической деятельности;	— выполнять работы по организации производственной деятельности;	— выполнять работы по организации производственной деятельности; — выполнять работы по организации производственного подразделения;	— выполнять работы по организации производственной деятельности; — выполнять работы по организации производственного подразделения; — выполнять работы по организации технологической деятельности;	
	<b>Владеть:</b> — методами организации производственной деятельности; — формами организации производственной деятельности; — методами организации технологической деятельности;	— методами организации производственной деятельности;	— методами организации производственной деятельности; — формами организации производственной деятельности;	— методами организации производственной деятельности; — формами организации производственной деятельности; — методами организации технологической деятельности;	
Повышенный	<b>Знать:</b> — методы организации производственной деятельности; — формы организации				— методы организации производственной деятельности

	<p>производственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации технологической деятельности;</li> <li>— формы организации технологической деятельности;</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— сти;</li> <li>— формы организации производственной деятельности;</li> <li>— методы организации технологической деятельности;</li> <li>— формы организации технологической деятельности;</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять работы по организации производственной деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации работы производственного подразделения;</li> <li>— выполнять работы по организации технологической деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации диагностической деятельности;</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять работы по организации производственной деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации работы производственного подразделения;</li> <li>— выполнять работы по организации технологической деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации диагностической деятельности;</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации производственной</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации производс</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— деятельности;</li> <li>— формами организации производственной деятельности;</li> <li>— методами организации технологической деятельности;</li> <li>— формами организации технологической деятельности;</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— твенной деятельности;</li> <li>— формами организации производственной деятельности;</li> <li>— методами организации технологической деятельности;</li> <li>— формами организации технологической деятельности;</li> </ul>
<b>ПК-42</b>					
<b>Базовый</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— способы использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологии текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— способы использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</li> </ul>	
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— организовывать текущий ремонт и техническое обслуживание несущих систем автомобилей;</li> <li>— использовать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— организовывать текущий ремонт и техническое обслуживание несущих систем автомобилей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— организовывать текущий ремонт и техническое обслуживание несущих систем автомобилей;</li> <li>— использовать технологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— организовывать текущий ремонт и техническое обслуживание несущих систем автомобилей;</li> </ul>	

	<p>технологии текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>использовать новые материалы при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</p>		<p>текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p>	<p>использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>использовать новые материалы при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</p>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <p>методами организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>технологиями текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>способами использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</p>	<p>методами организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p>	<p>методами организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>технологиями текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p>	<p>методами организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>технологиями текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>способами использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</p>	
Повышенный	<p><b>Знать:</b></p> <p>методы организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>технологии текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>способы</p>				<p>методы организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>технологии</p>

	<p>использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</p> <p>— современные методы диагностики несущей системы кузовов автотранспортных средств, обеспечивающих безопасность движения.</p>				<p>текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>— способы использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</p> <p>— современные методы диагностики несущей системы кузовов автотранспортных средств, обеспечивающих безопасность движения.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>— организовывать текущий ремонт и техническое обслуживание несущих систем автомобилей;</p> <p>— использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <p>— использовать новые материалы при текущем ремонте и техническом обслуживании</p>				<p>— организовывать текущий ремонт и техническое обслуживание несущих систем автомобилей;</p> <p>— использовать технологии и текущего ремонта и техническ</p>

	<p>несущих систем автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— использовать современные методы диагностики несущих систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения.</li> </ul>				<p>ого обслуживания несущих систем автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— использовать новые материалы при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</li> <li>— использовать современные методы диагностики несущих систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения.</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологиями текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— способами использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей;</li> <li>— современными</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей;</li> <li>— технологиями текущего ремонта и технического обслуживания несущих систем автомобилей</li> </ul>

	методами диагностики несущих систем кузовов автотранспортных средств, обеспечивающих безопасность движения.				лей; — способам и использования новых материалов при текущем ремонте и техническом обслуживании несущих систем автомобилей; — современными методами диагностики несущих систем кузовов автотранспортных средств, обеспечивающих безопасность движения.
--	---	--	--	--	--

**ПК-45**

<b>Базовый</b>	<b>Знать:</b> — методы организации сервисной деятельности; — формы организации сервисной деятельности; — методы организации эксплуатационной деятельности;	— методы организации сервисной деятельности;	— методы организации сервисной деятельности; — формы организации сервисной деятельности;	— методы организации сервисной деятельности; — формы организации сервисной деятельности; — методы организации эксплуатационной деятельности;	
	<b>Уметь:</b> — выполнять работы по организации сервисной деятельности; — выполнять работы по организации работы сервисного подразделения; — выполнять работы по организации эксплуатационной	— выполнять работы по организации сервисной деятельности;	— выполнять работы по организации сервисной деятельности; — выполнять работы по организации работы сервисного подразделения;	— выполнять работы по организации сервисной деятельности; — выполнять работы по организации работы сервисного подразделения; — выполнять	

	деятельности;			работы по организации эксплуатационной деятельности;	
	<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации сервисной деятельности;</li> <li>— формами организации сервисной деятельности;</li> <li>— методами организации эксплуатационной деятельности;</li> </ul>	— методами организации сервисной деятельности;	— методами организации сервисной деятельности; — формами организации сервисной деятельности;	— методами организации сервисной деятельности; — формами организации сервисной деятельности; — методами организации эксплуатационной деятельности;	
Повышенный	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации сервисной деятельности;</li> <li>— формы организации сервисной деятельности;</li> <li>— методы организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— формы организации эксплуатационной деятельности;</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— методы организации сервисной деятельности;</li> <li>— формы организации сервисной деятельности;</li> <li>— методы организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— формы организации эксплуатационной деятельности;</li> </ul>
	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять работы по организации сервисной деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации работы сервисного подразделения;</li> <li>— выполнять работы по организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации диагностической деятельности;</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять работы по организации сервисной деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации работы сервисного подразделения;</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять работы по организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— выполнять работы по организации диагностической деятельности;</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации сервисной деятельности;</li> <li>— формами организации сервисной деятельности;</li> <li>— методами организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— формами организации эксплуатационной деятельности;</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>— методами организации сервисной деятельности;</li> <li>— формами организации сервисной деятельности;</li> <li>— методами организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— формами организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— методами организации эксплуатационной деятельности;</li> <li>— формами организации эксплуатационной деятельности;</li> </ul>

Рейтинговая оценка знаний студента – не предусмотрена.

**8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Вопросы к экзамену (6 семестр)**

Вопросы (задача, задание) для проверки уровня обученности

**Знать:**

1. Виды абразивного и полировального материала.
2. Дефекты окрашенных поверхностей.
3. Индивидуальные средства защиты при сварочных и малярных работах.
4. Контроль качества ремонта кузова автомобиля.
5. Материалы, используемые для производства автомобильных кузовов.

6. Методы контроля геометрических параметров кузова автомобиля.
7. Назначение и виды автомобильных грунтовок.
8. Назначение и виды автомобильных шпатлёвок.
9. Назначение и технология работы кузовным споттером.
10. Оборудование для восстановления кузова.
11. Оборудование для приготовления сжатого воздуха.
12. Покрасочное оборудование.
13. Приготовление лаков и эмалей перед покраской.
14. Принцип действия и технология работы с пневматической орбитальной машинкой.
15. Принцип работы и устройство краскораспылителя.

**Уметь, Владеть:**

16. Средства защиты окружающей среды при малярных работах.
17. Техника безопасности при выполнении окрасочных работ.
18. Техника безопасности при выполнении сварочных работ.
19. Технология окраски кузова автомобиля и его частей автомобильными эмалями на водной основе.
20. Технология окраски кузова автомобиля и его частей акриловыми автомобильными эмалями (двухкомпонентные покрытия).
21. Технология окраски кузова автомобиля и его частей алкидными автомобильными эмалями (однокомпонентные покрытия).
22. Технология окраски кузова автомобиля и его частей в базовые двух- и трёхслойные покрытия.
23. Технология полировки лакокрасочного материала.
24. Технология ремонта кузовных деталей из пластика.
25. Технология рихтовки кузовных панелей.
26. Технология сварки листового металла методом полуавтоматической сварки электродной проволокой в среде защитного газа (MIG/MAG).
27. Технология сварки цветного и чёрного металла методом ручной сварки неплавящимися вольфрамовыми электродами в среде защитного газа – аргона (TIG).
28. Технология сварки чёрного металла методом ручной дуговой сварки штучными электродами с покрытием (ММА).
29. Устранение коррозии и антикоррозионная обработка.
30. Устройство и принцип действия покрасочных камер.

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

Процедура проведения экзамена осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ.

В экзаменационный билет включаются три вопроса (один вопрос для проверки знаний и два вопроса для проверки умений и навыков студента).

Для подготовки по билету отводится 30 минут.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования справочными таблицами

При проверке практического задания, оцениваются:

- знание параметра;
- последовательность и рациональность выполнения.

К лабораторному занятию студент должен подготовить ответы на индивидуальное

задание по теме занятия. Максимальное количество баллов студент получает если он активно участвует в работе, владеет материалом, умеет логично и четко излагать мысли творчески подходит к решению основных вопросов темы, показывает самостоятельность мышления.

Основанием для снижения оценки являются:

- слабое знание темы и основной терминологии;
- отсутствие умения применять теоретические знания для решения практических задач;
- несвоевременность предоставления отчета;
- пассивность в участии в групповой работе.

Критерии оценивания собеседования и индивидуальных заданий и вопросы к экзамену приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине «Сервис несущих систем транспортных средств».

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем дисциплины лекционного курса, взаимосвязь тем лекций с лабораторными занятиями, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчетности.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1	Самостоятельное изучение литературы по темам №1-8	1-2	1-2	2	1-3
2	Подготовка к лабораторным занятиям	1-2	1-2	1	1-3

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 10.1.1. Перечень основной литературы

1. Громаковский, А. А. Покраска автомобиля и кузовные работы / А.А. Громаковский, Г. Бранихин. - СПб. : Питер, 2010. - 192 с. : ил. - (Автодело). - ISBN 978-5-94807-032-2
2. Кузовные работы: рихтовка, сварка, покраска, антикоррозийная обработка : [учеб.пособие] / Авт.-сост. М.С. Ильин. - 2-е изд. - Минск : Современная школа, 2009. - 480 с. : ил. - ISBN 978-985-513-404-7

#### 10.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Сварка и резка металлов : [учеб.пособие] / [М.Д. Банов, Ю.В. Казаков, М.Г. Козулин и др.]; под ред. Ю.В. Казакова. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 400 с. : ил. - (Начальное профессиональное образование). - На учебнике гриф: Рек.МО. - Библиогр.: с. 389-390. - ISBN 978-5-7695-6647-9;
2. Мастер кузовных работ / авт.-сост. М.С. Ильин : практ. пособие. - Мн. : Букмастер, 2013. - 480 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-985-549-459-2

## **10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Сервис несущих систем транспортных средств» направления подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Профиль подготовки - Автомобильный сервис) – Пятигорск: Филиал СКФУ в г.Пятигорске, 2019.
2. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Сервис несущих систем транспортных средств» направления подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Профиль подготовки - Автомобильный сервис) – Пятигорск: Филиал СКФУ в г.Пятигорске, 2019.

## **10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks. Договор №5168/19 от 13 мая 2019 года
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека on-line» Договор №50-04/19 от 13 мая 2019 года
3. Электронно-библиотечная система Лань Договор №Э410-19 от 22 апреля 2019 г.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Microsoft Windows Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level- лицензия № 61541869

Microsoft Office Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level - лицензия № 61541869

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

Ауд. 103Д/7 - лаборатория технологических процессов обслуживания и ремонта транспортных средств – для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная учебная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации:

- Комплект учебной мебели;
- Стол для преподавателя, компьютерный - 1 шт.;
- Стул для преподавателя, компьютерный - 1 шт.;
- Доска магнитно-маркерная, лекционная – 1 шт.;
- Мультимедиапроектор Epson – 1 шт.;
- Набор плакатов – 1 комплект;
- Макет автомобильной трансмиссии механического типа – 2 шт.;
- Макет автомобильной трансмиссии автоматического типа – 2 шт.;
- Макет автомобильного моста с главной передачей – 1 шт.;
- Детали машин и механизмов в разрезе – 1 комплект;
- Шкаф для размещения наглядных учебных пособий открытый – 1 шт.;

Ауд. 109Д/7 - учебно-научно-производственная лаборатория сервиса транспортных средств – для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная учебная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации:

- Комплект учебной мебели;
- Стол для преподавателя, компьютерный - 1 шт.;
- Стул для преподавателя, компьютерный - 1 шт.;
- Шкаф закрытый для размещения технологического оборудования и инструмента – 1 шт.;
- Стеллаж полочный для размещения наглядных учебных пособий и инструмента открытый – 1 шт.;
- Доска магнитно-маркерная, лекционная – 1 шт.;
- Персональный компьютер Pentium на тележке – 1 шт.;
- Мультимедиапроектор Epson – 1 шт.;
- Набор плакатов – 1 комплект;
- Комплект учебного оборудования для изучения технологических процессов сервиса, обслуживания и ремонта кузовов автомобилей;

Ауд. 202/1А/7 - аудитория для самостоятельной работы

Специализированная учебная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации:

- Комплект учебной мебели;
- Доступом к электронной информационно-образовательной среде;
- Книжные шкафы для учебной литературы и учебно-методических материалов.

### **13. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
  - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
  - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
  - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
  - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей)

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.