

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Сочинский государственный университет»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Шифр и направление подготовки **43.03.01 «Сервис»**

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Профиль подготовки бакалавра **Сервис транспортных средств**

Форма обучения **Очная**

Выпускающая кафедра Управление и технологии в туризме и сервисе

Кафедра-разработчик рабочей программы Управление и технологии в туризме и сервисе

Семестр	Трудоемкость (час./зет.)	Лекцион. занятий, (час.)	Приветч. занятий, (час.)	Лаборат. занятий, (час.)	СРС, (час.)	КР/КП	РГР	Форма промежуточного контроля (экс./зачет)
ОФО								
4	108/3	18	18	18	54	-	-	Зачет с оценкой
Итого:	108/3	18	18	18	54	-	-	Зачет с оценкой

Сочи, 2019 г.

Рабочая программа по дисциплине Эксплуатационные материалы составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки

43.03.01 «Сервис» (бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «08» июня 2017 г. № 514

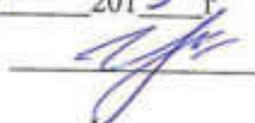
Рабочую программу составили:

Белякова Е.В. ст. преподаватель кафедры УТТС 

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании кафедры Управление и технологии в туризме и сервисе

Протокол № 1 от «20» 08 2019 г.

Заведующий кафедрой 

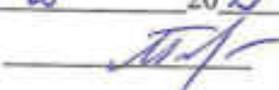
Гриненко С.В.

Руководитель ОПОП 

Попов А.А.

Рабочая программа одобрена на заседании Учебно-методического совета направления 43.03.01 «Сервис»

Протокол № 1/2 от «20» 08 2019 г.

Председатель УМСН 

Приходько Л.Н.

Структура рабочей программы соответствует предъявляемым требованиям

Отдел качества образования и методического обеспечения

 Рассветленко
О.В.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Рабочая программа переутверждена на 2020/2021 учебный год, протокол № 1 заседания кафедры от «01» 09 2020 г.

В программу внесены дополнения и изменения:

Кафедра-разработчик – **сервиса и индустрии питания.**

Выпускающая кафедра – **сервиса и индустрии питания.**

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины

5.3 Особенности преподавания дисциплины

5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

И.о. заведующего кафедрой СИП



О.А. Удотова

Рабочая программа переутверждена на 2021/2022 учебный год, протокол № 1 заседания кафедры от «31» 08 2021 г. без изменений.

Заведующий кафедрой



О.А. Удотова

Рабочая программа переутверждена на 20___/20___ учебный год, протокол №___ заседания кафедры от « ___ » _____ 20___ г.

В программу внесены дополнения и(или) изменения _____

Заведующий кафедрой

подпись

ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	5
3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1 Тематический план дисциплины	7
4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
4.3 Формы и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	12
5 УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5.1 Методические рекомендации студентам по изучению дисциплины	14
5.2 Организация самостоятельной работы студента (СРС) по дисциплине	15
5.3 Особенности преподавания дисциплины	16
5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины	16
Приложение. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» является формирование у учащихся системы профессиональных знаний и навыков по выбору и применению эксплуатационных материалов на предприятиях автосервиса при обслуживании автотранспортных средств.

Задачи дисциплины:

- Изучение видов и характеристик эксплуатационных материалов;
- Освоение основ выбора технических средств для оказания сервисных услуг;
- Освоение методов оценки эффективности эксплуатационных материалов.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП НАПРАВЛЕНИЯ

Дисциплина «Эксплуатационные материалы» относится к части дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений.

В таблице 1 приведены межпредметные связи дисциплины:

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
Профессиональные компетенции (ПКУВ) Установленные вузом.			
	ПКУВ-3. Способен к разработке технологии процесса сервиса	Материаловедение	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к результатам освоения дисциплины могут быть представлены в виде таблицы 2.

Таблица 2

Компетенции и индикаторы их достижения			В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
Профессиональные компетенции (ПКУВ)			

Компетенции и индикаторы их достижения			В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
	ПКУВ-3. Способен к разработке технологии процесса сервиса	<p>ПКУВ-3.1. Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса</p> <p>ПКУВ-3.2. Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов</p>	<p>Знать: методы выбора и контроля качества автомобильных эксплуатационных материалов; (З-ПКУВ-3.1)</p> <p>Уметь: подбирать необходимые для эксплуатационных условий масла, смазки и технические жидкости (У-ПКУВ-3.1)</p> <p>Владеть: умением выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости (Н-ПКУВ-3.1)</p> <p>Знать: подбирать необходимые для конструкции автомобиля масла, смазки и технические жидкости; контролировать качество эксплуатационных материалов; (З-ПКУВ-3.2)</p> <p>Уметь: пользоваться нормативно–справочными документами при организации производственного процесса контроля качества автомобильных масел и технических жидкостей;(У-ПКУВ-3.2)</p> <p>Владеть: знаниями направлений использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных средств, их агрегатов, систем и элементов; (Н-ПКУВ-3.2)</p>

Компетенции и индикаторы их достижения			В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
		ПКУВ-3.3. Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса	<p>Знать: организацию складского Хозяйства для хранения моторных и трансмиссионных масел, технических жидкостей дорожных, природно- климатических и транспортных условиях. (зпкув-3.3)</p> <p>Уметь: пользоваться нормативно–справочными документами при организации производственного процесса контроля качества автомобильных масел и технических жидкостей; (упкув-3.3).</p> <p>Владеть: способен к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (впкув-3.3),</p>

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

№ раздела, темы	Наименование темы дисциплины	ОФО					
		Всего часов	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	Контроль
1	Назначение и роль автомобильных материалов в функционировании автотранспортных средств, поддержании и восстановлении	10	2	2	-	6	-

	их работоспособности						
2	Эксплуатационные материалы, применяемые для изготовления автомобилей	12	2	2	2	6	-
3	Клеящие и лакокрасочные материалы	14	2	2	4	6	-
4	Автомобильные топлива	14	2	2	4	6	-
5	Смазочные материалы	14	2	2	4	6	-
6	Специальные жидкости	14	2	2	4	6	
7	Организация рационального применения топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте.	10	2	2	-	6	
8	Нормирование и основные направления экономии горюче-смазочных материалов	10	2	2	-	6	
9	Охрана труда и окружающей среды при использовании отдельных видов автомобильных материалов	10	2	2	-	6	
ИТОГО:		108	18	18	18	54	108

4.1.1 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Объем, часов	Краткое содержание	Формируемые ЗУН	Ссылки на литературу
1	Назначение и роль автомобильных материалов в функционировании автотранспортных средств, поддержании и восстановлении их работоспособности	2	Технико-экономическое обоснование целесообразности использования автомобильных материалов в процессе эксплуатации, обслуживания и ремонта автомобилей. Общая классификация автомобильных материалов. Характеристика эксплуатационных материалов и их влияние на эксплуатационные свойства подвижного состава.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7
2	Эксплуатационные материалы, применяемые для изготовления автомобилей	2	Резинотехнические изделия: их назначение, свойства и область применения. Пневматические шины, особенности их конструкции и эксплуатационные требования. Пластические материалы (пластмассы). Состав, классификация и основные свойства пластмасс. Термопласты и реактопласты: их свойства и	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7

			особенности применения. Неорганическое стекло: состав, Классификация и основные свойства. Закаленные стекла и триплексы. Особенности их использования для остекления автотранспортных средств.		
3	Клеящие и лакокрасочные материалы	2	Клеящие материалы: их разновидности и область применения. Лакокрасочные материалы (ЛКМ), применяемые для окраски кузовов и кабин автомобилей. Грунтовые и покрывные эмали, шпатлевки, их назначение технологические особенности нанесения. Методика определения оптимального расхода ЛКМ.	3. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 3. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 3. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7
4	Автомобильные топлива	2	Сырьевая база и особенности производства автомобильных топлив и смазочных материалов. Автомобильные топлива: фракционный состав, классификация и маркировка. Основные эксплуатационные требования к автомобильным топливам. Вязкостно-температурные свойства автомобильных топлив. Понятия октанового и цетанового чисел соответственно бензинов и дизельных топлив. Особенности и перспективы использования альтернативных топлив.	3. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 3. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 3. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7
5	Смазочные материалы	2	Смазочные материалы: основные Эксплуатационные требования И показатели качества. Виды присадок и их влияние на свойства автомобильных масел. Моторные и трансмиссионные масла и пластичные смазки: их назначение и область применения. Классификация масел, применяемых в гидравлических системах автомобиля.	3. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 3. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 3. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7
6	Специальные жидкости	2	Специальные жидкости: назначение, область применения, ассортимент. Требования, предъявляемые к охлаждающим жидкостям. Понятие о жесткости воды: возможность образования накипи и ее влияние на работоспособность двигателя. Способы смягчения воды и удаления накипи из системы охлаждения. Тормозные и пусковые жидкости: назначение, ассортимент и	3. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 3. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 3. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7

			рекомендации по их применению.		
	Организация рационального применения топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте.	2	Влияние качества топлив и масел на их расход. Организация контроля качества топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей при их применении. Восстановление качеств топлив и масел. Повторное использование отработавших масел.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7
	Нормирование и основные направления экономии горюче-смазочных материалов	2	Планирование потребностей и нормирование расхода горюче-смазочных материалов (ГСМ). Нормативные материалы и организация учета расходов ГСМ. Мероприятия по сохранению качества ГСМ, сбору и регенерации отработавших масел. Методика определения оптимального расхода ГСМ.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7
	Охрана труда и окружающей среды при использовании отдельных видов автомобильных материалов	2	Основные требования в отношении токсичности и пожароопасности ГСМ. Понятия о статическом электричестве и меры борьбы с ним при хранении, транспортировке и выдаче жидких и газообразных топлив. Требования техники безопасности и охраны окружающей среды в отношении хранения и использования лакокрасочных материалов.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7

4.1.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Объем, часов	Краткое содержание	Формируемые ЗУН	Ссылки на литературу
1	Назначение и роль автомобильных материалов в функционировании автотранспортных средств, поддержании и восстановлении их работоспособности	2	Технико-экономическое обоснование целесообразности использования автомобильных материалов в процессе эксплуатации, обслуживания и ремонта автомобилей. Общая классификация автомобильных материалов. Характеристика эксплуатационных материалов и их влияние на эксплуатационные свойства подвижного состава.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7

	ости				
2	Эксплуатационные материалы, применяемые для изготовления автомобилей	2	Резинотехнические изделия: их назначение, свойства и область применения. Пневматические шины, особенности их конструкции и эксплуатационные требования. Пластические материалы (пластмассы). Состав, классификация и основные свойства пластмасс. Термопласты и реактопласты: их свойства и особенности применения. Неорганическое стекло: состав, Классификация и основные свойства. Закаленные стекла и триплексы. Особенности их использования для остекления автотранспортных средств.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
3	Клеящие и лакокрасочные материалы	2	Клеящие материалы: их разновидности и область применения. Лакокрасочные материалы (ЛКМ), применяемые для окраски кузовов и кабин автомобилей. Грунтовые и покрывные эмали, шпатлевки, их назначение технологические особенности нанесения. Методика определения оптимального расхода ЛКМ.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
4	Автомобильные топлива	2	Сырьевая база и особенности производства автомобильных топлив и смазочных материалов. Автомобильные топлива: фракционный состав, классификация и маркировка. Основные эксплуатационные требования к автомобильным топливам. Вязкостно-температурные свойства автомобильных топлив. Понятия октанового и цетанового чисел соответственно бензинов и дизельных топлив. Особенности и перспективы использования альтернативных топлив.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
5	Смазочные материалы	2	Смазочные материалы: основные Эксплуатационные требования И показатели качества. Виды присадок и их влияние на свойства автомобильных масел. Моторные и трансмиссионные масла и пластичные смазки: их назначение и область применения. Классификация масел, применяемых в гидравлических системах автомобиля.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
6	Специальные жидкости	2	Специальные жидкости: назначение, область применения, ассортимент. Требования, предъявляемые к охлаждающим жидкостям. Понятие о жесткости воды: возможность образования накипи и ее влияние	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3	1-7

			на работоспособность двигателя. Способы смягчения воды и удаления накипи из системы охлаждения. Тормозные и пусковые жидкости: назначение, ассортимент и рекомендации по их применению.	У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	
	Организация рационального применения топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте.	2	Влияние качества топлив и масел на их расход. Организация контроля качества топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей при их применении. Восстановление качеств топлив и масел. Повторное использование отработавших масел.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
	Нормирование и основные направления экономии горюче-смазочных материалов	2	Планирование потребностей и нормирование расхода горюче-смазочных материалов (ГСМ). Нормативные материалы и организация учета расходов ГСМ. Мероприятия по сохранению качества ГСМ, сбору и регенерации отработавших масел. Методика определения оптимального расхода ГСМ.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
	Охрана труда и окружающей среды при использовании отдельных видов автомобильных материалов	2	Основные требования в отношении токсичности и пожароопасности ГСМ. Понятия о статическом электричестве и меры борьбы с ним при хранении, транспортировке и выдаче жидких и газообразных топлив. Требования техники безопасности и охраны окружающей среды в отношении хранения и использования лакокрасочных материалов.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7

4.1.3.Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Объем, часов	Краткое содержание	Формируемые ЗУН	Ссылки на литературу
2	Эксплуатационные материалы, применяемые для изготовления автомобилей	2	Резинотехнические изделия: их назначение, свойства и область применения. Пневматические шины, особенности их конструкции и эксплуатационные требования. Пластические материалы (пластмассы). Состав, классификация и основные	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3	1-7

			свойства пластмасс. Термопласты и реактопласты: их свойства и особенности применения. Неорганическое стекло: состав, Классификация и основные свойства. Закаленные стекла и триплексы. Особенности их использования для остекления автотранспортных средств.	Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	
3	Клеящие и лакокрасочные материалы	4	Клеящие материалы: их разновидности и область применения. Лакокрасочные материалы (ЛКМ), применяемые для окраски кузовов и кабин автомобилей. Грунтовые и покрывные эмали, шпатлевки, их назначение технологические особенности нанесения. Методика определения оптимального расхода ЛКМ.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
4	Автомобильные топлива	4	Сырьевая база и особенности производства автомобильных топлив и смазочных материалов. Автомобильные топлива: фракционный состав, классификация и маркировка. Основные эксплуатационные требования к автомобильным топливам. Вязкостно-температурные свойства автомобильных топлив. Понятия октанового и цетанового чисел соответственно бензинов и дизельных топлив. Особенности и перспективы использования альтернативных топлив.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
5	Смазочные материалы	4	Смазочные материалы: основные Эксплуатационные требования И показатели качества. Виды присадок и их влияние на свойства автомобильных масел. Моторные и трансмиссионные масла и пластичные смазки: их назначение и область применения. Классификация масел, применяемых в гидравлических системах автомобиля.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
6	Специальные жидкости	4	Специальные жидкости: назначение, область применения, ассортимент. Требования, предъявляемые к охлаждающим жидкостям. Понятие о жесткости воды: возможность образования накипи и ее влияние на работоспособность двигателя. Способы смягчения воды и удаления накипи из системы охлаждения. Тормозные и пусковые жидкости: назначение, ассортимент и рекомендации по их применению.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
	Итого	18			

4.1.4 Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Объем, часов	Краткое содержание	Формируемые ЗУН	Ссылки на литературу
1	Назначение и роль автомобильных материалов в функционировании автотранспортных средств, поддержании и восстановлении их работоспособности	6	Технико-экономическое обоснование целесообразности использования автомобильных материалов в процессе эксплуатации, обслуживания и ремонта автомобилей. Общая классификация автомобильных материалов. Характеристика эксплуатационных материалов и их влияние на эксплуатационные свойства подвижного состава.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
2	Эксплуатационные материалы, применяемые для изготовления автомобилей	6	Резинотехнические изделия: их назначение, свойства и область применения. Пневматические шины, особенности их конструкции и эксплуатационные требования. Пластические материалы (пластмассы). Состав, классификация и основные свойства пластмасс. Термопласты и реактопласты: их свойства и особенности применения. Неорганическое стекло: состав, классификация и основные свойства. Закаленные стекла и триплексы. Особенности их использования для остекления автотранспортных средств.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
3	Клеящие и лакокрасочные материалы	6	Клеящие материалы: их разновидности и область применения. Лакокрасочные материалы (ЛКМ), применяемые для окраски кузовов и кабин автомобилей. Грунтовые и покрывные эмали, шпатлевки, их назначение технологические особенности нанесения. Методика определения оптимального расхода ЛКМ.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
4	Автомобильные топлива	6	Сырьевая база и особенности производства автомобильных топлив и смазочных материалов. Автомобильные топлива: фракционный состав, классификация и маркировка. Основные эксплуатационные требования к автомобильным топливам. Вязкостно-температурные свойства автомобильных топлив. Понятия октанового и цетанового чисел соответственно бензинов и дизельных топлив.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7

			Особенности и перспективы использования альтернативных топлив.		
5	Смазочные материалы	6	Смазочные материалы: основные Эксплуатационные требования И показатели качества. Виды присадок и их влияние на свойства автомобильных масел. Моторные и трансмиссионные масла и пластичные смазки: их назначение и область применения. Классификация масел, применяемых в гидравлических системах автомобиля.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
6	Специальные жидкости	6	Специальные жидкости: назначение, область применения, ассортимент. Требования, предъявляемые к охлаждающим жидкостям. Понятие о жесткости воды: возможность образования накипи и ее влияние на работоспособность двигателя. Способы смягчения воды и удаления накипи из системы охлаждения. Тормозные и пусковые жидкости: назначение, ассортимент и рекомендации по их применению.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
7	Организация рационального применения топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте.	6	Влияние качества топлив и масел на их расход. Организация контроля качества топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей при их применении. Восстановление качеств топлив и масел. Повторное использование отработавших масел.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
8	Нормирование и основные направления экономии горюче-смазочных материалов	6	Планирование потребностей и нормирование расхода горюче-смазочных материалов (ГСМ). Нормативные материалы и организация учета расходов ГСМ. Мероприятия по сохранению качества ГСМ, сбору и регенерации отработавших масел. Методика определения оптимального расхода ГСМ.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
9	Охрана труда и окружающей среды при использовании отдельных видов автомобильных материалов	6	Основные требования в отношении токсичности и пожароопасности ГСМ. Понятия о статическом электричестве и меры борьбы с ним при хранении, транспортировке и выдаче жидких и газообразных топлив. Требования техники безопасности и охраны окружающей среды в отношении хранения и использования лакокрасочных материалов.	З. ПКУВ.3.1 У. ПКУВ3.1 З. ПКУВ.3.2 У. ПКУВ.3.2 З. ПКУВ.3.3 У. ПКУВ 3.3 Н. ПКУВ.3.1 Н. ПКУВ3.2 Н. ПКУВ.3.3	1-7
	Итого	54			

4.1.5. Интерактивные формы занятий.

Занятия в интерактивной форме не предусмотрены учебным планом

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

4.2.1. Литература

1. Ганиева, Т. Ф. Топлива и масла. Методы улучшения их эксплуатационных свойств : учебное пособие / Т. Ф. Ганиева. – Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2017. – 112 с. – 978-5-906109-44-6. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/80060.html> (дата обращения: 07.06.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. Джерихов, В. Б. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебное пособие / В. Б. Джерихов. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 193 с. – 978-5-9227-0403-4. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/18981.html> (дата обращения: 07.06.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3. Карпенко, А. Г. Автомобильные эксплуатационные материалы : сборник лабораторных работ / А. Г. Карпенко, К. В. Глемба, В. А. Белевитин. – Челябинск : Челябинский государственный педагогический университет, 2014. – 124 с. – 978-5-906777-00-3. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/31911.html> (дата обращения: 07.06.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Мокеров, Л. Ф. Эксплуатационные материалы : учебное пособие. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2014. - 92 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/502777> (дата обращения: 07.06.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

5. Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте: Методические рекомендации. Введены с 1 января 2008 года. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 126 с.- 978-5-16-003395-2. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/367102> (дата обращения: 07.06.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

6. Материалы и их технологии. В 2 ч. Ч. 1. : учебник / В.А. Горохов, Н.В. Беляков, А.Г. Схиртладзе; Под ред. В.А. Горохова. - Москва : ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014. - 589 с.: ил. - (ВО: Бакалавриат). - 978-5-16-009531-8. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/446097> (дата обращения: 07.06.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

7. Материалы и их технологии. В 2 ч. Ч. 2 : учебник / В. А. Горохов и др ; под ред. В. А. Горохова. - Москва : ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014. - 533 с.: ил. - (Высшее образование: Бакалавриат).- 978-5-16-009532-5. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/446098> (дата обращения: 07.06.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4.2.2 Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники

Студентам обеспечивается доступ к базам данных и библиотечным фондам университета. СГУ обеспечивает оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, а также доступ обучающихся к информационным справочным и поисковым системам.

В частности, обеспечивается доступ к следующим электронно-библиотечным системам и базам данных:

Электронная библиотека Сочинского государственного университета [Электронный ресурс]: база данных. – Электрон. дан. – Сочи, [2017–]. – Режим доступа: <http://lib.sutr.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

Электронные библиотечные системы:

IPRbooks [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система / ЭБС IPRbooks ; ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание «www.iprbookshop.ru». – Электрон. дан. – Саратов, [2010–]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю. – Загл. с экрана.

Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система / ЭБС Znanium.com, ООО 13. «Научно-издательский центр Инфра-М». – Электрон. дан. – Москва, [2011–]. – Режим доступа: <http://znanium.com/>, по паролю. – Загл. с экрана.

Образовательные и научные ресурсы со свободным доступом.

КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека открытого доступа / ООО «Итеес». – Электрон. дан. – Москва, [2014–]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека / Компания «Научная электронная библиотека» (eLIBRARY.RU). – Электрон. текстовые дан. – Москва, [2000–]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>, требуется регистрация. – Загл. с экрана.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины соответствует библиотечному фонду СГУ

Зав.библиотекой



Е.С.Мысина

4.3. Формы и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплинам

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется в форме в форме проведения контрольного опроса, тем рефератов. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине раскрывается в комплекте оценочных средств (контролирующих материалов), предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС ВО.

Оценочные средства по дисциплине содержат:

- Вопросы для контрольного опроса.
- Темы рефератов.
- Вопросы к зачету с оценкой

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ по дисциплине «Эксплуатационные материалы»

- 1 Резина, область ее применения.
- 2 Состав и основные свойства РТИ.
- 3 Автомобильные шины. Устройство и основные характеристики.
- 4 Эксплуатационные характеристики шин.
- 5 Шины для летней эксплуатации.
- 6 Шины для зимней эксплуатации.
- 7 Нормы пробега шин.
- 8 Автомобильные колеса. Устройство и основные характеристики.
- 9 Основные свойства ЛКМ.
- 10 Условные обозначения ЛКМ
- 11 Способы нанесения и сушки лакокрасочных материалов
- 12 Строение, свойства и область применения пластмасс при производстве и ремонте автомобилей.
- 13 Типы автомобильных стекол.
- 14 Способы крепления стекол
- 15 Стеклоочистители
- 16 Общие требования по применению клеев

- 17 Общая классификация клеящих материалов.
- 18 Ассортимент клеящих материалов.
- 19 Производство автомобильных топлив. Состав нефти.
- 20 Производство автомобильных бензинов. Основные характеристики.
- 21 Отечественные и зарубежные стандарты испытания нефтепродуктов.
- 22 Факторы, влияющие на горение бензинов.
- 23 Фракционный состав бензина
- 24 Антидетонаторы.
- 25 Антидетанационные показатели бензинов.
- 26 Дизельные топлива. Основные характеристики.
- 27 Фракционный состав дизельного топлива.
- 28 Отечественные и зарубежные стандарты дизельных топлив.
- 29 Нефтяные газы. Сжатые и сжиженные газы.
- 30 Альтернативные топлива. Виды. Преимущества и недостатки.
- 31 Водород как альтернативное топливо.
- 32 Моторные масла. Основные свойства.
- 33 Классификация и обозначение моторных масел.
- 34 Классификация моторных масел по SAE и API
- 35 Выбор моторных масел.
- 36 Присадки к маслам.
- 37 Трансмиссионные масла. Основные свойства.
- 38 Обозначение и применяемость трансмиссионных масел.
- 39 Классификация трансмиссионных масел по SAE и API
- 40 Пластичные смазки. Классификация.
- 41 Состав пластичных смазок.
- 42 Амортизаторные жидкости. Состав, свойства.
- 43 Тормозные жидкости. Состав, свойства.
- 44 Охлаждающие жидкости. Состав, свойства.
- 45 Техника безопасности при работе с горючесмазочными материалами.
- 46 Техника безопасности при работе лакокрасочными материалами.
- 47 Транспортная тара для ГСМ. Классификация, требования, маркировка.
- 48 Хранение ГСМ.
- 49 Охрана природы при хранении и раздаче ГСМ.
- 50 Ликвидация отработанных масел

5. УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Методические рекомендации студентам по изучению дисциплины

Дисциплина «Эксплуатационные материалы» изучается на протяжении 4 семестра по очной форме обучения и завершается зачетом с оценкой. В ходе обучения основными видами учебных занятий являются лекции и практические и лабораторные занятия. В ходе лекций рассматриваются основные понятия тем, связанные с ними теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовки к практическим и лабораторным занятиям.

Конкретные задания по изучению учебного материала по прочитанным лекциям в порядке подготовки к практическим и лабораторным занятиям студенты должны получать от преподавателей, которые ведут эти формы занятий. Характер и количество задач, решаемых на практических и лабораторных занятиях, определяются преподавателем, ведущим занятия. Желательно, чтобы студент кратко законспектировал основные положения, самостоятельно приобрел навыки в решении задач.

Самостоятельная работа студентов включает изучение рекомендованной литературы при подготовке к практическим занятиям, выполнение домашних заданий. В процессе

изучения дисциплины выполняются домашние задания по закреплению знаний, полученных на лекциях и практических занятиях. Их целью является приобретение студентами навыков принятия решений на примере конкретных ситуаций. В качестве контрольно-развивающих форм используется контрольный опрос, написание рефератов.

Контроль эффективности самостоятельной работы студентов осуществляется путем проверки решения ими учебных заданий, предусмотренных для самостоятельной отработки с дальнейшим групповым обсуждением.

Методические рекомендации студентам по подготовке к практическим занятиям Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине студентам необходимо научиться работать с обязательной и дополнительной литературой. Изучение дисциплины предполагает отслеживание публикаций в периодических изданиях и работу с Internet.

При подготовке к практическим занятиям студенты должны изучить рекомендованную литературу, ответить на вопросы и выполнить все задания для самостоятельной работы. При подготовке целесообразно на основе изучения рекомендованной литературы выписать в конспект основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий.

Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы по изучению литературных источников

При организации самостоятельной работы, следует обратить особое внимание на регулярность изучения литературы. В период изучения литературных источников необходимо так же вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями. При подготовке задания используйте рекомендуемые по данной теме учебники, техническую литературу, материалы электронно-библиотечных систем или другие Интернет-ресурсы. Внимательно прочитайте материал, по которому требуется составить конспект. Постарайтесь разобраться с непонятным материалом, в частности новыми терминами и понятиями. Кратко перескажите содержание изученного материала. Составьте план конспекта, акцентируя внимание на наиболее важные моменты текста. В соответствии с планом выпишите по каждому пункту несколько основных предложений, характеризующих ведущую мысль описываемого пункта плана. Показатели оценки результатов: краткое изложение (при конспектировании) основных теоретических положений темы; логичность изложения ответа; уровень понимания изученного материала.

Методические рекомендации студентам по подготовке к зачету с оценкой. При подготовке к экзамену необходимо руководствоваться рабочей программой по дисциплине «Эксплуатационные материалы». Студент должен иметь в виду, что некоторые вопросы, имеющиеся в программе, выносятся на самостоятельное изучение.

На зачете с оценкой студент должен показать знание содержания предмета, терминологии, умение свободно оперировать ею. При подготовке к ответу студенту разрешено пользоваться программой по курсу. Если студент при ответе на вопросы затрудняется с самостоятельным изложением материала, педагог имеет право задать ему ряд вопросов, стимулирующих студента к полному высказыванию по данной теме, в случае, если ответы на эти вопросы исчерпывают тему, оценка за ответ не снижается.

Промежуточная аттестация может быть выставлена студенту по результатам текущей аттестации и (или) по результатам федерального интернет тестирования (ФЭПО, интернет тренажеры).

5.2 Организация самостоятельной работы студента по дисциплине

Самостоятельная внеаудиторная работа по курсу включает изучение учебной и научной литературы, повторение лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, а также к текущему и итоговому контролю. Практические занятия предусматривают совершенствование навыков работы с первоисточниками, изучения

предметной специфики курса. Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены бакалаврами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы бакалавров над учебной программой курса осуществляется в ходе практических занятий методом устного опроса или ответов на вопросы тем. В ходе самостоятельной работы каждый бакалавр обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме. Обучающийся должен готовиться к предстоящему практическому занятию по всем, обозначенным в программе вопросам. Не проясненные (дискуссионные) в ходе самостоятельной работы вопросы следует выписать в конспект лекций и впоследствии прояснить их на практических занятиях.

Самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы студента выступают:

для овладения знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста;
- конспектирование текста;
- выписки из текста;
- работа со словарями и справочниками;
- использование компьютерной техники и Интернета и др. при выполнении творческих домашних заданий.

для закрепления и систематизации знаний:

- работа с конспектом лекций (обработка текста);
- повторная работа над учебным материалом (электронного учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана и тезисов ответа на вопросы промежуточного контроля;
- аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.);
- подготовка сообщений к защите реферата;
- подготовка к контрольному опросу.

для формирования умений и навыков:

- подготовка к проблемным урокам практических работ.

Проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение состоит в изучении, конспектировании и анализе литературных источников.

Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов тем дисциплины:

1. Необходимо прочитать литературные источники, проанализировать качество и полноту изложения материала по изучаемым вопросам в литературных источниках.
2. Решить практические домашние задания.
3. Контроль за внеаудиторной самостоятельной работой осуществляется на практических занятиях, индивидуальных и групповых консультациях, экзамене.

5.3 Особенности преподавания дисциплины

Особенностей преподавания дисциплины нет.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

1. Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) при подготовке к лекциям и лабораторным работам;
2. Привлечение нормативных правовых источников, материалов исследований, статистики и периодической научной печати;
3. Интерактивные технологии: актуальный анализ практики, разбор конкретных ситуаций;

4. Работа в команде: совместная работа студентов в малых группах при выполнении лабораторных заданий по темам.

Методами изучения дисциплины являются: чтение лекций с разбором проблемных ситуаций, организация дискуссий при разборе конкретных ситуаций, самостоятельное изучение вопросов по темам дисциплины. Способами изучения дисциплины являются: участие студентов в решении проблем при прослушивании лекций, подготовка по вопросам при подготовке к лекциям и практическим работам, участие в дискуссии при обсуждении ситуаций.

Проведение всех видов занятий (лекционные, практические, лабораторные и т.д.) при преподавании дисциплины, проведение консультаций, промежуточная и текущая аттестация возможна с применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лекционные занятия:

Специализированная мебель, наглядные пособия.

Переносной проектор ViewSonic PJ400-2 – 1 ед. Переносной проектор Benq PB6240 – 1 ед. Переносной проектор NEC VT570 – 1 ед. Ноутбук HP Pavilion g6-2254 – 2 ед., ноутбук ASUS – 1 ед. Переносные экраны на треноге размерами 178x178 см. и 180x180 см. – 4 ед.

Аудитория для самостоятельной работы.

Аудитория укомплектована специализированной мебелью, компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, электронно-библиотечные системы «Znanium.com», «IPRbooks» – 3 Автоматизированных рабочих места; стенды с периодической литературой.

комплект электронных презентаций/слайдов, сопровождающих лекцию; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, звукоусиливающая аппаратура и т.д.); таблицы, графическая информация и т.д.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет; рабочие места студентов за лабораторными столами, предназначенные для лабораторной работы..

При реализации дисциплины использовано следующее лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Home Basic. Трёхсторонний договор по проекту Темпус №530529-TEMPUS-1-2012-1-ES-TEMPUS-JPCR. Накладная №32 от 07.10.2013 г. Бессрочная лицензия.

- Kaspersky Endpoint Security – Лицензионный договор №ВК (ИКЗ 181232005119923200100100070010000000) № 101/18д от 02.03.2018 г. Срок действия обновлений – по 30.03.2019, Лицензионный договор №04-S00310L (92/19д) от 01.03.2019 г. Срок действия обновлений – по 28.03.2020 г.

- LibreOffice – Бесплатное ПО, свободно распространяемое.

- Yandex Browser – Бесплатное ПО, свободно распространяемое.

- VLC (видеопроигрыватель) - Бесплатное ПО, свободно распространяемое.

- Microsoft Powerpoint Viewer – Бесплатное ПО, свободно распространяемое.

При организации занятий, текущей и промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются различные электронные образовательные ресурсы и онлайн сервисы, в том числе: Skype, Zoom, Big Blue Button, Moodle, WhatsApp.

43.03.01 «СЕРВИС»
Бакалавриат
профиль «Сервис транспортных средств»
АННОТАЦИЯ
 рабочей программы дисциплины

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина, относящаяся к части, формируемой участниками образовательных отношений

Очная форма обучения

Составитель аннотации – Е.В. Белякова ст. преподаватель кафедры УТТС 

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ/час.)	3/108
Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» является формирование у учащихся системы профессиональных знаний и навыков по выбору и применению эксплуатационных материалов на предприятиях автосервиса при обслуживании автотранспортных средств.
Содержание дисциплины	Назначение и роль автомобильных материалов в функционировании автотранспортных средств, поддержании и восстановлении их работоспособности. Эксплуатационные материалы, применяемые для изготовления автомобилей. Клеящие и лакокрасочные материалы. Автомобильные топлива. Смазочные материалы. Специальные жидкости. Организация рационального применения топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Нормирование и основные направления экономии горюче-смазочных материалов. Охрана труда и окружающей среды при использовании отдельных видов автомобильных материалов
Формируемые компетенции	ПКУВ-3. Способен к разработке технологии процесса сервиса
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	ПКУВ-3.1. Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса ПКУВ-3.2. Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов ПКУВ-3.3. Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Материаловедение
Образовательные технологии	Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: 1) чтение лекций; 2) проведение практических занятий; 3) проведение лабораторных занятий
Формы текущего контроля успеваемости	Контрольный опрос, реферат
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Зав.кафедрой УТТС



Гриненко С.В.