Подписано простой электронной подписью
ФИО: Двоеглазов С.И.
Должность: Директор
Дата и время подписания: 10.08.2026 08:59:21
Ключ: f6a4f47f-5297-4d85-a48c-0d1e62ac0829
Документ: 752f676f-f677-46ec-a6f8-79b496cd4a12
Имитовставка: 54022a94

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»
(СГИ МГРИ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор СГИ МГРИ
_____С.И. Двоеглазов
«____»_____202__г

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по СПО
_____Е.А. Мищенко
«____»_____202___г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

г. Старый Оскол
2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (утв. приказом Минобрнауки России от 20.03.2024 № 176).

Организация-разработчик:
Старооскольский геологоразведочный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (СГИ МГРИ)

Разработчик:

Юшкова Татьяна Анатольевна, преподаватель СГИ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
на заседании преподавателей ОП специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
Протокол №__9__ от «_3_» ____04_____2026__г.
Руководитель ОП: _____Юшкова Т. А.

РЕКОМЕНДОВАНА
учебно-методическим отделом СГИ МГРИ

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Эксплуатационные материалы» является частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01. ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Эксплуатационные материалы» обеспечивает формирование элементов профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС СПО, а также личностных результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы **общих компетенций (ОК):**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень **профессиональных компетенций (ПК),** элементы которых формируются в рамках дисциплины:

ПК1.1. Планировать, выполнять и контролировать перевозочный процесс на транспорте, в том числе с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК1.2. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса на транспорте.

ПК2.2. Организовывать движение транспорта, обеспечивать безопасность движения на транспорте и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК2.3. Определять и анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ПК1.1. ПК1.2. ПК2.2. ПК2.3. ОК01. ОК 02, ОК 03, ОК04, ОК 05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09.	- владеть методикой оценки качества материалов; - определять факторы, влияющие на экономичное расходование автомобильных эксплуатационных материалов; - правильно подбирать автомобильные эксплуатационные материалы для различных транспортных средств.	- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов; - ассортимент, назначение и область применения эксплуатационных материалов в зависимости от их качества, технических характеристик автомобилей и условий эксплуатации; - технику безопасности при использовании эксплуатационных материалов, их влияние на человека и окружающую среду.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы учебной дисциплины	**68**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**68**
В т.ч. в форме практической подготовки	34
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	10
практические занятия	24
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачёта**	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. час./в том числе в форме практической подготовки акад. час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Автомобильные топлива		**16/8**	
Тема 1.1. Общие сведения о топливах	**Содержание учебного материала**	2/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3,
	1. Цель и содержание дисциплины, последовательность изложения тем, связь с дисциплинами по специальности. Значение дисциплины как одной из специальных дисциплин при подготовке техников в области организации перевозочного процесса, сервисного обслуживания на транспорте, транспортно-логистической деятельности. Понятие о технической документации на топливо, смазочные материалы и специальные жидкости. 2. Назначение автомобильных топлив. Классификация автомобильных топлив по агрегатному состоянию, по теплоте сгорания, по целевому назначению и по исходному сырью. 3. Нефть, ее состав. Способы получения автомобильных топлив из нефти. Понятия о способах доведения полученных топлив до норм стандарта. Получение альтернативных топлив.	**2/-**	
	Практические и лабораторные занятия	**-**	
	Содержание учебного материала	6/4	

Тема 1.2. Автомобильные бензины	1. Назначение автомобильных бензинов. Эксплуатационные требования к качеству бензинов. Марки бензинов и их применение. 2. Свойства, влияющие на подачу топлива от топливного бака до карбюратора: наличие воды, механических примесей, давление насыщенных паров. Свойства, влияющие на смесеобразование: плотность, вязкость, испаряемость (теплота испарения, фракционный состав). Свойства, влияющие на процесс сгорания. Виды сгорания рабочей смеси: без детонации, с детонацией, калильное. Понятие об октановом числе. Методы определения октанового числа. Способы повышения детонационной стойкости бензинов. Свойства, влияющие на образование отложений: содержание фактических смол, индукционный период. Коррозийность бензинов: содержание водорастворимых кислот и щелочей. Испытание на медной пластинке. Кислотность. Массовая доля серы.	2/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	Практические и лабораторные занятия	4/4	
	Лабораторная работа 1. Определение качества автомобильных бензинов		
	Практическое занятие 1. Анализ свойств автомобильного бензина		
Тема 1.3. Автомобильные дизельные топлива	**Содержание учебного материала**	6/4	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1. Назначение дизельных топлив. Эксплуатационные требования к дизельным то пли вам. 2. Свойства, влияющие на подачу дизельного топлива от топливного бака до камеры сгорания: наличие воды и механических примесей, температура помутнения, застывания, вязкость.	2/-	

	Свойства, влияющие на смесеобразование: плотность, вязкость, испаряемость. Свойства дизельных топлив, влияющих на самовоспламенение и процесс сгорания: мягкая и жесткая работа дизельного двигателя, понятие о цетановом числе. Способы повышения самовоспламеняемости. Свойства, влияющие на образование отложений: содержание фактических смол, зольность, коксуемость, йодное число, содержание серы. Коррозийность дизельных топлив: содержание серы, воды, водорастворимых кислот и щелочей. Испытания на медную пластинку. Марки дизельных топлив и область их применении.		
	Практические и лабораторные занятия	4/4	
	Лабораторная работа 2. Определение качества дизельного топлива		
	Практическое занятие 2. Анализ свойств дизельного топлива		
Тема 1.4 Альтернативные топлива	**Содержание учебного материала**	2/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1. Классификация альтернативных топлив. Сжиженные нефтяные газы. Сжатые природные газы. Газоконденсатные топлива. 2. Спирты. Водород.	2/-	
	Практические и лабораторные занятия		
Раздел 2. Автомобильные смазочные материалы		**18/10**	
Тема 2.1 Общие сведения об автомобильных смазочных материалах	**Содержание учебного материала**	2/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1. Назначение смазочных материалов. Эксплуатационные требования к качеству смазочных материалов. Получение смазочных материалов. Классификация масел по назначению.	2/-	

	2. Вязкостные свойства масел: вязкость масел при рабочей температуре, вязкостно-температурная характеристика, индекс вязкости.		
	Практические и лабораторные занятия	-	
Тема 2.2 Масла для двигателей	**Содержание учебного материала**	6/4	
	1.Условия работы масла в двигателе, причины старения масла в двигателе. Вязкостные свойства масел для двигателей: вязкость масла при рабочей температуре, вязкостно-температурная характеристика, индекс вязкости. Смазочные свойства моторных масел Антиокислительные, моющие, антипенные, противокоррозионные защитные свойства Присадки. 2.Классификация моторных масел по уровню эксплуатационных свойств (группы масел) и по вязкости (классы вязкости). Марки моторных масел и им применение.	2/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	Практические и лабораторные занятия	4/4	
	Лабораторная работа 3. Определение качества моторного масла		
	Практическое занятие 3. Оценка испытуемого образца моторного масла по внешним признакам		
Тема 2.3 Трансмиссионные и гидравлические масла	**Содержание учебного материала**	6/4	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1. Условия работы трансмиссионных масел. Вязкостные, смазочные и защитные свойства масел. Присадки. Классификация трансмиссионных масел по уровню эксплуатационных свойств (группы) и по вязкости (классы вязкости). Марки трансмиссионных масел, применение. 2. Условия работы гидравлических масел. Вязкостные, смазочные, защитные и антипенные свойства масел. Присадки. Клас-	2/-	

	сификация гидравлических масел по уровню эксплуатационных свойств (группы) и по вязкости (классы вязкости). Марки гидравлических масел, применение.		
	Практические и лабораторные занятия	4/4	
	Практическое занятие 4. Эксплуатационные свойства трансмиссионных и гидравлических масел		
Тема 2.4 Автомобильные пластичные смазки	**Содержание учебного материала**	4/2	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1.Назначение, состав и получение пластичных смазок. Классификация. Марки, применение. 2.Эксплуатационные свойства: вязкостно-температурные, прочностные, смазочные.	2/-	
	Практические и лабораторные занятия	2/2	
	Лабораторная работа 4. Определение качества пластичной смазки		
Раздел 3. Автомобильные специальные жидкости		**8/4**	
Тема 3.1. Жидкости для системы охлаждения	**Содержание учебного материала**	4/2	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1.Назначение жидкостей для системы охлаждения. Эксплуатационные требования к качеству охлаждающих жидкостей: определенная вязкость, постоянство объема мри нагревании и замерзании, высокая температура кипения, высокая теплоемкость и теплопроводность, стойкость против вспенивания, стабильность, не вызывать коррозии металлов, не разъедать резиновые изделия, не вызывать отложений, нетоксичность и непожароопасность. 2.Вода. Низкозамерзающие жидкости. Марки, применение.	2/-	
	Практические и лабораторные занятия	2/2	
	Лабораторная работа 5. Определение качества тосола		
	Содержание учебного материала	4/2	

Тема 3.2 Жидкости для гидравлических систем	1.Амортизаторные жидкости. Эксплуатационные требования к амортизаторным жидкостям. Марки и применение амортизаторных жидкостей. 2.Тормозные жидкости. Эксплуатационные требования к качеству тормозных жидкостей. Марки и применение тормозных жидкостей. 3.Эксплуатационные требования к качеству жидкостей для исполнительных механизмов, марки и их применение. Промывочные и очистительные жидкости.	2/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	Практические и лабораторные занятия	2/2	
	Практическое занятие 5. Эксплуатационные свойства гидравлических жидкостей		
Раздел 4. Организация рационального применения топлива и смазочных материалов на автотранспортном предприятии		**10/6**	
Тема 4.1. Управление расходом топлива и смазочных материалов	**Содержание учебного материала**	3/2	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1**.** Основные элементы управления расхода топлива и смазочных материалов. Планирование и нормирование расхода топлива и смазочных материалов. Оперативное управление расходам топлива: по линейным нормам, по удельному расходу топлива.	1/- 2/2	
	Практические и лабораторные занятия		
	Практическое занятие 6. Составление технической документации		
Тема 4.2. Экономия топлива и смазочных материалов	**Содержание учебного материала**	3/2	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1.Экономия топлива при эксплуатации автомобилей, в результате совершенствования автомобильной техники и ТСМ. 2.Экономия моторных масел.	1/-	
	Практические и лабораторные занятия	2/2	

	Практическое занятие 7. Составление технической документации		
Тема 4.3. Качество топлива и смазочных материалов, эффективность их использования	**Содержание учебного материала**	4/2	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1.Влияние качества топлив и масел на их расход. 2.Организация контроля качества топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей при их применении. 3.Восстановление качеств топлив и масел. Повторное использование отработавших масел.	2/-	
	Практические и лабораторные занятия	2/2	
	Практическое занятие 8. Зависимость расхода топлива и масел от их качества		
Раздел 5. Конструкционно-ремонтные материалы		**12/6**	
Тема 5.1. Лакокрасочные и защитные материалы	**Содержание учебного материала**	4/2	ОК 01 –09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1.Определение качества лакокрасочных материалов: оценка качества лакокрасочного материала по внешним признакам; определение растворимости в бензине и растворителе 646; определение вязкости по ВЗ-4; определение марки лакокрасочного материала и решение вопроса о его применении	2/-	
	Практические и лабораторные занятия	2/2	
	Практическое занятие 9. Оценка качества лакокрасочных материалов по внешним признакам.		
Тема 5.2. Резиновые материалы	**Содержание учебного материала**	4/2	ОК 01 –09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1.Применение резины в качестве конструкционного материала. Состав резины. Вулканизация резины. Армирование резиновых изделий. Резиновые клеи. Физико-механические свойства резины. Особенности эксплуатации резиновых изделий	2/-	
	Практические и лабораторные занятия	2/2	
	Практическое занятие 9. Определение качества резинотехнических изделий. Оценка их качества по внешним признакам		

Тема 5. 3. Уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи	**Содержание учебного материала**	4/2	
	1.Назначение и требования, предъявляемые к уплотнительным материалам, их виды и применение. Назначение и требования, предъявляемые к обивочным материалам, их виды и применение. Назначение и требования, предъявляемые к электроизоляционным материалам, их виды и применение. Назначение и требования, предъявляемые к синтетическим клеям, их виды и применение.	2/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	Практические и лабораторные занятия	2/2	
	Практическое занятие 10. Определение качества синтетических клеев. Оценка качества по внешним признакам		
Раздел 6. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании автомобильных эксплуатационных материалов		**4/-**	
Тема 6.1. Токсичность и огнестойкость автомобильных эксплуатационных материалов	**Содержание учебного материала**	2/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1.Токсичность бензинов, дизельных топлив, газовых топлив, отработавших газов, масел и специальных жидкостей. 2.Виды отравлений. Меры профилактики. Порядок оказания первой помощи при отравлениях. 3.Пожаро- и взрывоопасность топлив, смазочных материалов, технических жидкостей и лакокрасочных материалов. 4.Электризация топлив.		
	Практические и лабораторные занятия	-	
Тема 6. 2. Техника безопасности при работе с эксплуатационными материалами	**Содержание учебного материала**	1/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	1.Техника безопасности при работе с этилированными бензинами, дизельным топливом, сжиженными и сжатыми газами, маслами, смазками, специальными жидкостями и лакокрасочными материалами.	1/-	
	Практические и лабораторные занятия	-	
	Содержание учебного материала	1/-	

Тема 6. 3. Охрана окружающей среды	1.Законодательство по охране окружающей среды (атмосферного воздуха, полного бассейна и пр.). 2.Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду. Понятие о предельно допустимых выбросах и предельно допустимых концентрациях. 3.Основные мероприятия по охране природы. 4.Государственные стандарты по снижению загрязнений атмосферного воздуха основными токсичными веществами отработавших газов автомобилей.	1/-	ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
	Практические и лабораторные занятия	**-**	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт			ОК 01 – 09, ПК 1.1-1.2, ПК2.2-2.3
всего		**68/34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета эксплуатационных материалов.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, комплект учебной мебели на 25 посадочных мест, классная доска, учебное методическое обеспечение.

Технические средства: автоматизированное рабочее место с подключением к сети Интернет; компьютер в сборе, монитор, интерактивная доска, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Твердынин, Н. М. Эксплуатационные материалы : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. М. Твердынин, Л. Р. Шарифуллина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15210-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/497090.

б) дополнительная литература:

1	Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учебник для среднего профессионального образования / С. М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496410.

г) периодические издания

№ п/п	Источник
1	АВТОМАТИКА НА ТРАНСПОРТЕ: изд/; гл. ред. Валерий Сапожников, докт. техн. наук, профессор, ПГУПС. Санкт-Петербург : Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2015 –. — Выходит 4 раза в год.– ISSN печатной версии: 2412-9186 . – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=34105957.

2	АВТОМОБИЛЬ. ДОРОГА. ИНФРАСТРУКТУРА: научный журнал . – Москва : Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ) 2014. Выходит 4 раза в год. ISBN электронной версии: 2409-7217. – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=45688588
3	МИР ТРАНСПОРТА : научный журнал . – Москва : федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"2003. Выходит 6 раз в год. ISBN печатной версии 1992 – 3252. – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=46501968(дата

в) информационные электронно-образовательные ресурсы

№ п/п	Источник
1	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» https://mgri-rggru.bibliotech.ru
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) www.e.lanbook.com
3	Электронно-библиотечная система elibrary» / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) https://elibrary.ru
4	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» / www.urait.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	**Критерии оценивания**	**Формы и методы оценки и контроля**
Знания		
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов; - ассортимент, назначение и область применения эксплуатационных материалов в зависимости от их качества, технических характеристик автомобилей и условий эксплуатации;	- полнота знаний (объем знаний в соответствии с программой); - осознанность знаний (выделение в материале главного, использование приемов анализа, сравнения, обобщения, изложения знаний своими словами, приведение примеров, доказательств);	**Текущий контроль в форме:** - наблюдения за выполнением заданий и оценки на практических занятиях; - решение ситуационных задач; - обсуждение практических ситуаций.

- технику безопасности при использовании эксплуатационных материалов, их влияние на человека и окружающую среду	- действенность знаний (готовность пользоваться ими при решении задач, примеров, выполнении упражнений, трудовых заданий, практических работ); - прочность знаний (готовность воспроизводить существенные компоненты учебной деятельности); - готовность к творческой деятельности (проявление творческого подхода к раскрытию материала, догадливости, сообразительности). Критерии формирования оценки за устный ответ: Оценка «5 (отлично)» ставится, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, Оценка «4 (хорошо)» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет. Оценка «3 (удовлетворительно)» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в	**Промежуточная аттестация в форме:** - дифференцированного зачета (оценка результатов решения задач)

	определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. Оценка «2 (неудовлетворительно)» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Критерии оценки результатов экзамена «5» - 85-100% верных ответов «4» - 69-84% верных ответов «3» - 51-68% верных ответов «2» - 50% и менее	
	Умения	
-владеть методикой оценки качества материалов; - определять факторы, влияющие на экономичное расходование автомобильных эксплуатационных материалов; - правильно подбирать автомобильные эксплуатационные материалы для различных транспортных средств.	- прочность знаний, умений и навыков (готовность воспроизводить существенные компоненты учебной деятельности); - правильность (умения и навыки устно и письменно излагать учебный материал и делать это без ошибок).	**Текущий контроль в форме:** - наблюдения за выполнением заданий и оценки на практических занятиях; - решение ситуационных задач; - обсуждение практических ситуаций. **Промежуточная аттестация в форме:**

		- дифференцированного зачета (оценка результатов решения задач)