

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 20.10.2025 10:40:29
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c172d4ba793a6b4422

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины**

ОПД.14 Автомобильные эксплуатационные материалы
(наименование учебной дисциплины)

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
(код, наименование профессии/специальности)

Рассмотрена и согласована на заседании цикловой комиссии «Сельское хозяйство, строительство и природообустройство»
(наименование комиссии)

Протокол № 2 от « 02 » сентября 2025 г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) утвержден согласно приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.04.2014 № 376 (редакция от 01.09.2022г) и зарегистрированного в Минюсте России от 29.05.2014 №32499

(наименование профессии/ специальности, название примерной программы)

Составитель: Политехнический колледж ЛГАУ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.14 Автомобильные эксплуатационные материалы

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины **ОПД.14 Автомобильные эксплуатационные материалы** является частью освоения программ специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО РФ по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

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

Программа учебной дисциплины ОПД.14 Автомобильные эксплуатационные материалы входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по специальностям СПО на базе среднего (полного) образования, в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины (междисциплинарного курса) обучающийся должен

уметь:

- различать типы погрузочно-разгрузочных машин;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- определять класс и степень опасности перевозимых грузов;

знать:

- материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта);
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам);
- классификацию опасных грузов;
- меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

всего – 76 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 51 час,

включая, обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 49 часов;

самостоятельной работы обучающихся – 25 часов,

дифференцированный зачет – 2 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладения обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО РФ по специальности по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Код	Наименование результата обучения
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	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ПК 1.1.	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.2.	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
ПК 1.3.	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.
ПК 2.1.	Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
ПК 2.2.	Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.
ПК 2.3.	Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса
ПК 3.1.	Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.
ПК 3.2.	Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов

ПК 3.3.	Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.
---------	--

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины

ОПД.14 Автомобильные эксплуатационные материалы

Вид учебной работы	Количество часов
1	2
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	18
практические занятия	31
Самостоятельная работа обучающегося	25
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, (экзамен)	2
ИТОГО	76

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОПД.14 Автомобильные эксплуатационные материалы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые ОК
Тема 1.1. Топливо. Бензин. Дизельное топливо	Содержание учебного материала		<i>ОК01-09, ПК1.1-1.3, ПК 21.-2.3 ПК3.1-3.3</i>
	Введение. Нефть как сырье для производства топлива и масел	2	
	Автомобильные бензины. Марки бензинов и их характеристики	2	
	Автомобильное дизельное топливо. Марки дизельного топлива и область их применения	2	
	Газообразное топливо. Требования к качеству газообразных топлив	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Тематика самостоятельной работы:		
	Сравнительный анализ видов топлив	6	
	Практическое занятие		
	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с ассортиментом топлива	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Определение фракционного состава топлива	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Определение качества дизельного топлива	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Определение октанового числа бензина	2	
Тема 1.2 Смазочные материалы. Технические жидкости	Содержание учебного материала		<i>ОК01-09, ПК1.1-1.3, ПК 21.-2.3 ПК3.1-3.3</i>
	Смазочные материалы. Моторные масла. Пластичные смазки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Тематика самостоятельной работы:		
	Сравнительный анализ смазочных материалов и масел	6	
	Практическое занятие		
	Инструктаж по технике безопасности. Определение качества и вязкостно-температурной характеристик моторного масла	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Определение качества смазочных материалов	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Определение качества пластичных контактных смазок	2	
	Содержание учебного материала		
	Технические жидкости. Назначение и характеристики	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Тематика самостоятельной работы:		
	Использование технических жидкостей на станциях технического обслуживания	6	
	Практическое занятие		
	Инструктаж по технике безопасности. Определение качества низкотемпературной жидкости.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые ОК
	Инструктаж по технике безопасности. Определение сорта жидкости для гидросистем	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Определение качества жидкости для гидростатики	2	
Тема 1.3 Организация рационального применения топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей на автотранспорте	Содержание учебного материала		ОК01-09, ПК1.1-1.3, ПК 21.-2.3 ПК3.1-3.3
	Организация рационального применения топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей на автотранспорте	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Тематика самостоятельной работы:		
	Назначение специальных жидкостей для автомобильного транспорта	4	
	Назначение специальных жидкостей для автомобильного транспорта	3	
	Практическое занятие		
	Инструктаж по технике безопасности. Сохранение качества и количества смазочных материалов	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Нормирование расхода и сохранение моторных топлив	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Техника безопасности и охрана труда окружающей среды при использовании автомобильных эксплуатационных материалов	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Сбор отработанных автомобильных эксплуатационных материалов	2	
	Инструктаж по технике безопасности. Хранение отработанных автомобильных эксплуатационных материалов	2	
	Содержание учебного материала		
	Конструкционно-ремонтные материалы	2	
	Практическое занятие		
	Инструктаж по технике безопасности. Защита от коррозии днища, шасси и скрытых полостей автомобиля	2	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	ОК01-09, ПК1.1-1.3, ПК 21.-2.3 ПК3.1-3.3
	Всего:	76	
	из них практических занятий	31	
	лекций	18	
	самостоятельная работа	25	
	зачет	2	
	экзамен	-	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета – организации транспортно-логистической деятельности на автомобильном транспорте.

Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

Посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя, наглядные пособия (учебники, карточки, словари, дополнительная литература, раздаточный материал).

Технические средства обучения

Компьютер, мультимедийный проектор.

Проводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается).

4.2. Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися учебной дисциплины может проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательной организации (учреждении), так и в организациях, соответствующих профилю учебной дисциплины.

Преподавание учебной дисциплины должно носить практическую направленность. В процессе практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют теоретические знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Изучение таких дисциплин как Транспортная система, Технология перевозочного процесса на автомобильном транспорте, Охрана труда, Обеспечение грузовых перевозок (по видам), Автомобильные эксплуатационные материалы должно предшествовать освоению профессиональных модулей или изучаться параллельно.

Теоретические занятия должны проводиться в учебном кабинете – кабинете организации транспортно-логистической деятельности на автомобильном транспорте.

Практические занятия проводятся в кабинете организации транспортно-логистической деятельности на автомобильном транспорте согласно ФГОС СПО РФ и ППССЗ СПО по специальности.

Текущий и промежуточный контроль обучения складывается из следующих компонентов:

текущий контроль: опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, решение задач обучающимися в процессе проведения теоретических занятий и т.д.;

промежуточный контроль: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом образовательной организации (учреждения)).

4.3. Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППСЗ по специальности, должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 5 лет.

4.4. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Кириченко Н. Б. Автомобильные эксплуатационные материалы : учеб. пособие / Н. Б. Кириченко. – М. : Академия, 2003. – 208 с.
2. Колесник П. А. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебник / П. А. Колесник. – М. : Транспорт, 2012. – 280 с
3. Стуканов В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум: учеб. пособие / В.А.Стуканов.– М.: ФОРУМ-ИНФРА-М,2003.–208с.

Дополнительные источники

4. Полянский С. К. Эксплуатационные материалы для автомобилей и строительно-дорожных машин: учебник / С. К. Полянский, В. М. Коваленко. – К. : Лебедь, 2005. – 504 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем при проведении практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
Знать: материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам); классификацию опасных грузов; меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных; Уметь: различать типы погрузочно-разгрузочных машин; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; определять класс и степень опасности перевозимых грузов;		Тестирование; устный и письменный опрос; анализ выполнения домашнего задания Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам. Оценка выполнения практических занятий. Подготовка ответов на вопросы семинаров.

В графе «Результаты обучения» перечисляются все знания и умения, указанные в паспорте программы. Компетенции должны быть соотнесены со знаниями и умениями. Для этого необходимо проанализировать, освоение каких компетенций базируется на знаниях и умениях этой дисциплины.

Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом формируемых компетенций и специфики обучения по программе дисциплины.

Приложение 1

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА по учебной дисциплине

ОПД.14 Автомобильные эксплуатационные материалы
(наименование учебной дисциплины)

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
(код, наименование профессии/специальности)

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета**

- 1 Требования, предъявляемые к качеству автомобильных бензинов.
- 2 Понятие фракционной разгонки автомобильного бензина. Какое влияние оказывает t^0 10%, 50%, 90% и t^0 конца кипения на работу двигателя?
- 3 Понятие октанового числа бензина. Способы его определения и повышения.
- 4 Марки автомобильных бензинов по ГОСТ и ТУ, область их применения.
- 5 Требования, предъявляемые к качеству дизельных топлив.
- 6 Понятие t^0 помутнения, t^0 застывания, t^0 вспышки дизельных топлив.
- 7 Марки дизельных топлив по ГОСТ и ТУ, их применение для современных автомобилей.
- 8 Альтернативные топлива ненефтяного происхождения. Их преимущества и недостатки.
- 9 Назначение автомобильных масел. Функции масел. Требования, предъявляемые к автомобильным маслам. Основные показатели качества масел.
- 10 Марки масел для бензиновых двигателей, классификация их по SAE и API.
- 11 Марки масел для дизельных двигателей, классификация их по SAE и API.
- 12 Марки трансмиссионных масел по ГОСТу и ТУ, их применение.
- 13 Состав пластичных смазок, требования, предъявляемые к смазкам.
- 14 Марки пластичных смазок (УН, СУ, УТ), их применение.
- 15 Требования, предъявляемые к техническим жидкостям.
- 16 Марки охлаждающих жидкостей, особенности их применения.
- 17 Марки тормозных жидкостей, особенности их применения.
- 18 Состав лакокрасочных материалов, их маркировки. Классификация ЛКМ.
- 19 Состав и свойства резины. Понятие вулканизации.
- 20 Техника безопасности при работе с ТСМ и ЛКМ.
- 21 Понятие и физической и химической стабильности бензинов. Показатели химической стабильности
- 22 Какое влияние оказывают вода и механические примеси в бензинах и дизельных топливах на работу двигателя?
- 23 Какие технико-экономические требования предъявляются к газовым топливам?
- 24 Преимущества и недостатки газовых топлив.
- 25 Понятие ВТХ масел. Показатели вязкостно-температурной характеристики масел.
- 26 Назначение и марки присадок в автомобильных маслах.
- 27 Требования к пластичным смазкам. Основные показатели качества смазок.
- 28 Основные показатели качества пластичных смазок.
- 29 Назначение лакокрасочных покрытий (ЛКП). Требования к ЛКП.
- 30 Что такое химмотология? Основные ее задачи.
- 31 Понятие жесткости воды, способы ее смягчения.
- 32 Основные правила эксплуатации автомобильных шин. Пути экономии шин в процессе эксплуатации. Маркировка шин.
- 33 Как классифицируются нефтепродукты по степени огнеопасности?