


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

**Структурное подразделение** Институт физико-математического образования,  
информационных и обслуживающих технологий  
**Кафедра** технологий производства и профессионального образования

**УТВЕРЖДАЮ**


Врио директора института физико-математического образования,  
информационных и обслуживающих технологий

  
\_\_\_\_\_  
« 14 » 01 2026 г. Е.А. Журавлева

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
обучающихся по дисциплине  
**Инструменты и оборудование автосервиса**

**По направлению подготовки** – 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
**Профиль подготовки** – Транспорт  
**Квалификация выпускника** – бакалавр  
**Форма обучения** – очная, заочная  
**Курс** – 1-2/2 курс (2-3 семестр / 4-5 триместр)

Разработчик:  
ассистент кафедры  
технологий производства и  
профессионального образования  
ФГБОУ ВО «ЛГПУ»  
**Сергиенко Артем Романович**

Заведующий кафедрой технологий  
производства и профессионального  
образования  
  
\_\_\_\_\_  
Киреева Е.И.  
Протокол  
от «12» января 2026 г. № 7

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины «Инструменты и оборудование автосервиса» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины.

## 1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Цель ФОС – установить соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.02.2018 № 124 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г., 27 февраля 2023 г.).

## 1.3. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения
Профессиональные	
ПК-2 – способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики.	ПК-2.1 Знает: особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности. ПК-2.2 Умеет: выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики ПК-2.3 Владеет: техникой выполнения трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики.

## 1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1. Общая характеристика и классификация технологического оборудования	ПК–2	Работа на практических занятиях. Дополнение конспектов лекционных занятий.

		Выполнение заданий самостоятельной работы.
<b>Тема 2.</b> Оборудование для работ ТО и ТР	ПК–2	Работа на практических занятиях. Дополнение конспектов лекционных занятий. Выполнение заданий самостоятельной работы.
<b>Тема 3.</b> Оборудование для диагностики автомобильных двигателей	ПК–2	Работа на практических занятиях. Дополнение конспектов лекционных занятий. Выполнение заданий самостоятельной работы.
<b>Тема 4.</b> Монтаж ремонтно-технологического оборудования	ПК–2	Работа на практических занятиях. Дополнение конспектов лекционных занятий. Выполнение заданий самостоятельной работы.
Промежуточная аттестация	ПК–2	экзамен (письменный)

### 1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели)
ПК–2	<p><i>Знает:</i> перечень ресурсов и средств процесса автомобильного сервиса; современные сервисные технологии и средства в процессе предоставления услуг; параметры технологических процессов ТО и ТР; основные средства механизации и автоматизации работ ТО и ТР на предприятиях автомобильного сервиса;</p> <p><i>Умеет:</i> организовать процесс сервиса, проводить выбор ресурсов и средств; применять современные сервисные технологии в процессе предоставления услуг; проводить контроль качества процесса сервиса, параметров технологических процессов, используемых ресурсов;</p> <p><i>Владеет навыками:</i> выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя; применения современных сервисных технологий в процессе предоставления услуг, соответствующих требованиям потребителей; навыками контроля качества процесса сервиса, используемых ресурсов.</p>

### 1.6. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид учебной работы	Количество баллов	
	ОФО	ЗФО
дополнение конспектов лекционных занятий	10	10
работа на практических занятиях	30	30
выполнение заданий самостоятельной работы	20	20
экзаменационная работа	40	40
<b>Всего:</b>	100	

### Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбал- льная система оценивания экзамена	100- балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100- балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	<b>А</b> – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	<b>В</b> – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	<b>С</b> – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетво- рительно	63–74	<b>Д</b> – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетво- рительно	50–62	<b>Е</b> – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетво- рительно	21–49	<b>FX</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство	Не зачтено

		предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	
Неудовлетво- рительно	<b>0–20</b>	<b>F</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

## **2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

### **2.1. Оценочные средства текущего контроля (типовые)**

#### *Задания для самостоятельной работы*

Целью самостоятельной работы является закрепление лекционного материала, подготовка к лекциям и практическим занятиям, приобретение навыков в решении конкретных инженерных заданий. В процессе выполнения самостоятельной работы путем решения конкретной гидравлической задачи происходит приобретение практических навыков.

Самостоятельная работа представлена в виде комплексного задания из 5 рефератов, объемом 10-12 стр., выполняемых по мере изучения теоретического материала. Примерные темы рефератов:

1. Оборудование для выполнения уборочно-моечных работ.
2. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.
3. Оборудование для смазки, промывки и заправки автомобилей маслами, воздухом и рабочими жидкостями (смазочно-заправочное оборудование).
4. Оборудование, приборы, приспособления и инструмент для выполнения монтажно-демонтажных, разборочно-сборочных и ремонтных работ.
5. Контрольно-диагностическое оборудование.
6. Шиномонтажное и шиноремонтное оборудование. Ко второй группе относится оборудование общего
7. Технологическое оборудование для выполнения кузнечных работ.
8. Технологическое оборудование для выполнения сварочных работ.
9. Технологическое оборудование для выполнения медницких работ.
10. Технологическое оборудование для выполнения аккумуляторных работ.
11. Технологическое оборудование для выполнения электроремонтных работ.
12. Технологическое оборудование для выполнения радиотехнических работ.
13. Технологическое оборудование для выполнения деревообрабатывающих работ.
14. Технологическое оборудование для выполнения шиномонтажно-балансировочных работ.
15. Оборудование, используемое для эксплуатации инженерных сетей и сооружений автопредприятия.

#### *Задания к практическим занятиям*

Контроль работы студентов на практических занятиях реализуется в виде проверки письменных ответов на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 1  
ПОСТОВОЕ И УЧАСТКОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УНИВЕРСАЛЬНОЕ И  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**Контрольные вопросы:**

1. В чем принципиальное отличие работ, выполняемых на постах и участках?
2. Приведите классификацию постового оборудования.
3. По каким критериям классифицируется участковое оборудование?
4. В чем достоинства и недостатки универсального оборудования автосервиса.
5. Какие типы специализированного оборудования используются на СТО?

Практическое занятие № 2  
ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ (СТРУЙНЫЙ) И ГИДРОАБРАЗИВНЫЙ  
СПОСОБЫ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ

**Контрольные вопросы:**

1. От чего зависит степень загрязнения автомобилей?
2. Какие наружные поверхности автомобиля требуют периодической мойки или уборки?
3. Как разрушают механическое загрязнение?
4. Перечислите факторы, влияющие на качество мойки уменьшения расхода воды и сокращения времени мойки автомобиля.
5. Где применяют струйное оборудование (без механического контакта с очищаемыми поверхностями автомобиля)?
6. В чем отличие гидродинамического метода мойки от гидроабразивного?

Практическое занятие № 3  
ПОДЪЕМНО-ОСМОТРОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ОСМОТРОВЫЕ  
КАНАВЫ, ПОДЪЕМНИКИ

**Контрольные вопросы:**

1. Перечислите основные требования к подъемно-транспортному оборудованию.
2. Виды классификации подъемно-транспортного оборудования., какое конкретно оборудование относится к каждому виду.
3. Каково назначение основных типов канавных подъемников; их конструкция, принцип действия, техническая характеристика.
4. Охарактеризуйте конструкцию и принцип работы подъемников с комплектом передвижных стоек с электромеханическим приводом.
5. Какие типы подъемников используются для вывешивания автобусов?
6. Перечислите основные преимущества подъемников перед осмотровыми канавами. В каком случае оправдано использование осмотровых канав?

Практическое занятие № 4  
ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ТЕЛЬФЕРЫ, КРАН-  
БАЛКИ

**Контрольные вопросы:**

1. Каково назначение автомобильных подъемников? Каков принцип их классификации (с учетом типа привода, количества полуприцепов или стоек, типа подъемной рамы или захватов и т.д.)?
2. Назовите основные типы тельферов. Каково их назначение?
3. В каких целях используются в ремонтных зонах АТП конвейеры? Какова конструкция и принцип действия?
4. На каких постах и для чего используют для легковых автомобилей четырехстоечные подъемники с колеиной рамой и аналогичные подъемники с подъемной платформой?
5. Опишите конструкцию и назначение кран-балок.

Практическое занятие № 5  
КОНТРОЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ТЯГОВЫЕ  
СТЕНДЫ ДЛЯ ОБЩЕЙ ДИАГНОСТИКИ АВТОМОБИЛЯ И КОНТРОЛЯ  
ЕГО ТЯГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

**Контрольные вопросы:**

1. Приведите классификацию контрольно-диагностического оборудования по функционально-технологическому назначению.
2. Приведите классификацию контрольно-диагностического оборудования по конструктивной связи с автомобилем.
3. Дайте общую характеристику тяговых стендов общей диагностики автомобиля.
4. Назовите основные рабочие характеристики тяговых стендов.
5. Дайте определение тягово-экономических показателей автомобиля.

Практическое занятие № 6  
РЕГУЛИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. КЛАССИФИКАЦИЯ  
СТЕНДОВ ТЯГОВЫХ КАЧЕСТВ ПО СПОСОБУ НАГРУЖЕНИЯ И СХЕМЕ  
НАГРУЖЕНИЯ РОЛИКА СТЕНДА

**Контрольные вопросы:**

1. В чем состоит основное назначение регулировочного оборудования?
2. Как в процессе стендовых испытаний определяются тяговые качества автомобиля?
3. Какова функция ролика в установке для стендовых испытаний?
4. В чем преимущества и недостатки стендовой методики оценки тяговых качеств автомобиля?
5. Какие способы нагружения диагностических стендов существуют?

Практическое занятие № 7  
КУЗОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ОБОРУДОВАНИЕ, ОСНАСТКА И  
СТЕНДЫ ДЛЯ ПРАВКИ КУЗОВОВ (КУЗОВНЫЕ СТАПЕЛИ)



### **Контрольные вопросы:**

1. Приведите общую классификацию кузовного оборудования для автосервиса.
2. Для каких целей на СТОА используются кузовные стапели?
3. Дайте классификацию инструмента и оборудования для шлифовки и полировки кузовов автомобилей.
4. Дайте классификацию инструмента и оборудования для покраски кузовов автомобилей.
5. Какой инструмент применяется для работы с пластиковыми корпусами?

### **Практическое занятие № 8**

#### **ОБОРУДОВАНИЕ, ОСНАСТКА И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СБОРОЧНО-РАЗБОРОЧНЫХ И МЕХАНИЧЕСКИХ РАБОТ**

### **Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте содержание сборочно-разборочных работ при ремонте и обслуживании автомобилей.
2. Какое оборудование применяется при сборке и разборке цилиндропоршневой группы?
3. Какое оборудование применяется при сборке и разборке деталей кривошипно-шатунного механизма?
4. Какое оборудование применяется при сборке и разборке деталей газораспределительного механизма.
5. Назовите основные направления повышения производительности сборочно-разборочных работ.

### **Практическое занятие № 9**

#### **ШИНОМОНТАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТАНОК, ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТАНОК). СТАТИЧЕСКИЙ И ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИСБАЛАНС КОЛЕС**

### **Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте оборудование для монтажа-демонтажа шин.
2. Приведите классификацию и опишите принцип действия шиномонтажных стандов.
3. Приведите классификацию и опишите принцип действия балансировочных стандов.
4. Назовите конструктивные разновидности и принцип действия подкатных домкратов.
5. Опишите технологию вулканизации и основные конструкции вулканизаторов.

### **Практическое занятие № 10**

#### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТО РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЯ (СМАЗОЧНО-ЗАПРАВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)**

### **Контрольные вопросы:**

1. Раскройте назначение смазочно-заправочного оборудования.
2. Охарактеризуйте основные модели маслораздаточных колонок. Для раздачи каких масел они применяются?
3. Каково назначение переносной маслораздаточной колонки с ручным приводом?
4. Что представляет собой конструкция маслораздаточных баков с ручным приводом? Какой тип насоса в них используется?
5. Опишите принцип действия передвижного маслораздаточного устройства с пневматическим приводом.
6. Что представляют собой установки для раздачи жидких масел с пневматическим двигателем и насосом клапанного типа, каков принцип их работы?

### **Практическое занятие № 11**

#### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ МАЛЯРНЫХ РАБОТ**

### **Контрольные вопросы:**

1. Назовите ключевые виды оборудования для малярных работ в авторемонтной мастерской.
2. Опишите устройство и принцип работы краскопульты (пневматического и электрического).
3. Какую функцию выполняет компрессор на малярном участке?
4. Опишите вспомогательное оборудование, используемое для подготовки поверхности автомобиля к окраске.
5. Перечислите средства индивидуальной защиты (СИЗ), обязательные при выполнении малярных работ.
6. Какое вспомогательное оборудование используют для приготовления лакокрасочных материалов перед нанесением на автомобиль.

### **Практическое занятие № 12**

#### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ И СУШКИ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое окрасочно-сушильная камера? Перечислите её основные элементы и функции.
2. Какие параметры микроклимата необходимо контролировать в окрасочно-сушильной камере?
3. Объясните, зачем нужны фильтрующие системы в покрасочной камере и на вентиляционных установках. Какие типы фильтров применяются и как часто их необходимо менять?
4. Какое оборудование используется для локальной окраски элементов автомобиля. Приведите примеры ремонта сколов и царапин с его помощью.
5. Какие приборы используют для контроля качества окраски кузова?
6. Какое оборудование используется для сушки лакокрасочных покрытий при отсутствии специальной сушильной камеры?

## **2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)**

1. Автосервис как подсистема отрасли автомобильного транспорта.
2. Место и роль системы технического сервиса в отрасли автомобильного транспорта и транспорта в целом.
3. Дерево целей и дерево системы технического сервиса.
4. Факторы, формирующие спрос и обеспечивающие объем услуг по ТО и ремонту автомобилей.
5. Показатели обращаемости владельцев автомобилей на СТО.
6. Предприятия технического сервиса, их классификация.
7. Виды и назначение организаций и предприятий автосервиса, их специализация.
8. Классификация СТО, виды предлагаемых услуг.
9. Классификация предприятий технического сервиса по формам предпринимательской деятельности.
10. Формы организации работы СТО
11. Организация производственной деятельности на СТО.
12. Назначение и принципиальные основы системы технического обслуживания и ремонта.
13. Виды производственной деятельности СТО.
14. Управление производственным процессом СТО.
15. Схема организации производственного процесса.
16. Особенности производственных процессов в автосервисе.
17. Технологические маршруты ТО и ТР автомобилей на предприятиях автосервиса.
18. Организация работ на производственных участках.
19. Приемка автомобилей на обслуживание и выдача после обслуживания как обязательные элементы технологического процесса и процедуры работы с клиентом.
20. Назначение и состав участка приемки-выдачи.
21. Организация работ по приемке и выдаче автомобиля.
22. Понятие и технологический процесс приемки и выдачи автомобилей.
23. Технический контроль и диагностирование автомобилей при приемке и выдаче.
24. Виды приемок, их отличительные черты.
25. Подъемно-транспортное оборудование.
26. Захват для подъема и транспортировки заднего моста автомобилей.
27. Устройство для снятия, установки и транспортировки коробок ГМП.
28. Траншейный домкрат, конструкция и принцип действия.
29. Устройство для снятия, установки и транспортировки ступиц передних колес в сборе с барабаном.
30. Самосвальная ковш, конструкция и принцип действия.

31. Малогабаритная грузоподъемная тележка, конструкция и принцип действия.
32. Устройства для моечно-очистных и заправочных работ.
33. Моечный комплекс для грузовых автомобилей с очистным сооружением.
34. Установка для мойки деталей
35. Установка для мойки фильтрующих элементов.
36. Устройство для смазки выжимных подшипников.
37. Приспособление для очистки фильтрующего элемента воздушного фильтра автомобилей.
38. Насос для пульпы, конструкция и принцип действия.
39. Устройство для мойки транспортных средств снизу.
40. Бесклапанный пистолет для централизованной смазки.
41. Устройства для разборочно-сборочных работ.
42. Съёмник с гидроударным эффектом, конструкция и принцип действия.
43. Ключ для удержания от проворачивания болтов с полукруглой головкой.
44. Станок для снятия тормозных накладок с одновременной высадкой заклепок.
45. Приспособление для разборки и сборки пружин энергоаккумулятора.
46. Приспособление для расточки отверстий под пальцы тормозных колодок автомобилей.
47. Съёмник подшипников, конструкция и принцип действия.
48. Ручной гайковерт, конструкция и принцип действия.
49. Контрольно-регулирующее и наладочное оборудование.
50. Приспособление для термофиксации ведущих дисков ГМП.
51. Устройство для проверки работы форсунок.
52. Приспособление для установки грузиков при балансировке колес.
53. Классификация оборудования для шиномонтажных работ.
54. Классификация оборудования для балансировочных работ.
55. Автоматический регулятор температуры вулканизации автомобильных камер
56. Технология восстановления узлов и деталей автомобилей.
57. Приспособление для расточки тормозных барабанов.
58. Изготовление клемм аккумуляторных батарей.
59. Стенд для притирки форсунок, конструкция и принцип действия.
60. Приспособление для притирки пары игла-гнездо форсунок дизельных двигателей.
61. Прибор для маркировки деталей, конструкция и принцип действия.
62. Приспособление для сверления отверстий в заготовках регулировочных шайб переднего моста.
63. Устройство для нейтрализации выхлопных газов.

64. Настольное полуавтоматическое приспособление для изготовления шплинтов, конструкция и принцип действия.

65. Передвижная установка для подогрева двигателей автомобилей в зимнее время.

66. Насадка на выхлопную трубу газобаллонных автомобилей.

67. Стенд для проверки центробежных датчиков.

68. Стенд для проверки двигателей стеклоочистителей.

69. Стенд для проверки, испытания и регулировки прерывателей системы зажигания автомобилей.

70. Прибор для проверки осевого люфта кулачкового вала топливного насоса высокого давления (ТНВД) автомобилей.