

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта

**Код модуля**  
1150069

**Модуль**  
Организация производственной деятельности  
предприятий автосервиса

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Огнев Игорь Игоревич	кандидат технических наук, доцент	Доцент	подъемно-транспортных машин и роботов

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Е.А. Смирнова

**Авторы:**

- **Огнев Игорь Игоревич, Доцент, подъемно-транспортных машин и роботов**

## **1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ** Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта

<b>1.</b>	<b>Объем дисциплины в зачетных единицах</b>	4	
<b>2.</b>	<b>Виды аудиторных занятий</b>	Лекции Практические/семинарские занятия	
<b>3.</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	Экзамен	
<b>4.</b>	<b>Текущая аттестация</b>	Домашняя работа	1
		Расчетно-графическая работа	1

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ** Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения (индикаторы)</b>	<b>Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОПК-5 -Способен разрабатывать, оформлять и использовать техническую проектную и эксплуатационную документацию в соответствии с требованиями действующих нормативных документов	П-1 - Оформлять и согласовывать техническую проектную и эксплуатационную документацию У-1 - Определить необходимый для решения задач профессиональной деятельности набор технической проектной и эксплуатационной документации У-2 - Учитывать требования основных нормативных документов и справочные данные при разработке и оформлении технической, проектной и эксплуатационной документации в области	Домашняя работа Лекции Практические/семинарские занятия Расчетно-графическая работа Экзамен

	профессиональной деятельности	
ОПК-7 -Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции, показатели энерго- и ресурсоэффективности и производственного цикла и продукта, осуществлять метрологическое обеспечение производственной деятельности	<p>З-4 - Перечислить основные показатели энерго и ресурсоэффективности производственной деятельности</p> <p>П-2 - Рассчитывать показатели ресурсо- и энергоэффективности производственного цикла и продукта</p> <p>У-5 - Оценивать с использованием показателей энерго- и ресурсоэффективности параметры производственного цикла и продукта и анализировать отклонения</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p> <p>Расчетно-графическая работа</p> <p>Экзамен</p>
ПК-2 -Способность разрабатывать проекты автомобильных предприятий и их подразделений, производить расчет и обосновывать выбор технологического оборудования для обеспечения процессов технического обслуживания, ремонта и диагностирования автотранспортных средств	<p>З-1 - Знать основные производственно-экономические показатели деятельности автотранспортных и автообслуживающих предприятий.</p> <p>З-2 - Описать основные теоретические положения нормативно-технической документации по реконструкции, модернизации, расширению производственной базы и проектированию автотранспортных и автообслуживающих предприятий</p> <p>П-1 - Составлять производственную программу по техническому обслуживанию, диагностированию и ремонту автотранспортной техники при реконструкции, техническом перевооружении, модернизации и проектировании автомобильных предприятий</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p> <p>Расчетно-графическая работа</p> <p>Экзамен</p>

	<p>П-2 - Произвести расчеты трудозатрат и численности обслуживающего технического персонала и вспомогательных рабочих в соответствии с производственной программой по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин</p> <p>П-4 - Выполнять разработку производственного плана и инфраструктуры автопредприятия и предлагать материально-техническое обеспечение данного предприятия</p> <p>У-1 - Обосновывать объем и содержание материально-технической базы, выбор технологического оборудования инструмента и оснастки для обеспечения процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта автотранспортных средств</p> <p>У-2 - Анализировать состояние материально-технической базы автотранспортного предприятия и обосновывать направления ее совершенствования путем реконструкции, расширения и проектирования новых производственных объектов.</p>	
--	--	--

### 3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
<b>Текущая аттестация на лекциях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>Активность на лекциях</i>	17	50
<i>Домашняя работа</i>	5	25

<i>Расчетно-графическая работа</i>	10	25
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.6</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – Экзамен</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.4</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5</b>		
<b>Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>Практическая работа №1</i>	1	25
<i>Практическая работа №2</i>	5	25
<i>Практическая работа №3</i>	10	25
<i>Практическая работа №4</i>	15	25
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено</b>		
<b>Текущая аттестация на лабораторных занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено</b>		
<b>Текущая аттестация на онлайн-занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено</b>		
<b>Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено</b>		

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

<b>Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено</b>		

**Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено**

#### **4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ**

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

##### **Критерии оценивания учебных достижений обучающихся**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам</b>
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

##### **Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням**

<b>Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)</b>			
<b>№ п/п</b>	<b>Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)</b>	<b>Шкала оценивания</b>	
		<b>Традиционная характеристика уровня</b>	<b>Качественная характеристика уровня</b>

1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

### 5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

#### 5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

#### 5.1.2. Практически/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Методология формирования предприятий автомобильного транспорта. Технико-экономическое обоснование развития и совершенствования ПТБ предприятий.

2. Функции, классификация и структура СТО. Методика технологического расчета СТО.

3. Расчет числа производственных и вспомогательных рабочих. Планировка СТО.

4. Модульно-секционный метод проектирования, строительства и развития СТО.

Особенности технологического и совершенствования ПТБ. Планировочные решения

LMS-платформа – не предусмотрена

### 5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

#### Базовый

#### 5.2.1. Домашняя работа

Примерный перечень тем



1. Классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий.
2. Оборудование для поточных линий технологического обслуживания.
3. Стенды для проверки тяговых качеств автомобилей.
4. Механизация технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.
5. Организация производственной деятельности на автотранспортных предприятиях.
6. Организация и управление на рабочих постах и участках АТП.
7. Автомобилизация: сущность и содержание, масштабы и темпы.
8. Показатели для оценки эффективности деятельности автосервисных предприятий.
9. Факторы внутренней среды предприятия, его непосредственного окружения и макроокружения, влияющие на эффективности деятельности автосервисных предприятий.
10. Этапы производственного цикла.
11. Содержание и организация отдельных этапов приема заявок.
12. Хранение автомобилей.
13. Обеспечение ТО и Р. Уточнение и согласование заказ на услугу в процессе ее выполнения. Выдача автомобиля заказчику.
14. Производство работ ТО и Р.
15. Выполнение гарантийных обязательств.
16. Производственная структура.
17. Хранение автомобиля на платной стоянке и в платном гараже.
18. Утилизация агрегатов.
19. Факторы, определяющие спрос на автомобили, запасные части и услуги.
20. Методы формирования производственных программ.
21. Понятие о диверсификации. Повышение адаптивности автосервисного предприятия к запросам рынка.

Примерные задания

Выполнение домашней работы по выбранной теме предполагает:

1. Провести анализ литературы по теме (1-2 стр.)
2. Классифицировать рассматриваемые объекты по нескольким признакам (3-5 стр.)
3. Выполнить описание рассматриваемых объектов, привести примеры (3-7 стр.)
4. Проанализировать достоинства и недостатки, сделать вывод (1 стр.)

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.2.2. Расчетно-графическая работа**

Примерный перечень тем

1. Проектирование АТП

Примерные задания

«Проектирование АТП» – по вариантам.

Выполнение расчетно-графической работы "Проектирование АТП" предполагает:

- 1) Расчет и проектирование генерального плана АТП;
- 2) Расчет и проектирование производственного корпуса АТП;
- 3) Расчет и проектирование выбранного участка АТП.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

### 5.3.1. Экзамен

Список примерных вопросов

1. Понятие о производственно-технической инфраструктуре сервисного обслуживания автомобилей.
2. Основные типы и функции предприятий автомобильного транспорта.
3. Дайте определение производственно-технической базы.
4. Основные стадии проектирования предприятий автосервиса.
5. Факторы, влияющие на размер предприятия.
6. Основные методы расчета производственной программы.
7. Определение годового объема работ по ТО и ТР.
8. Определение годового объема работ на специализированных и дорожных СТО.
9. Понятие о годовом фонде времени работы предприятия и технического оборудования.
10. Расчет технологически необходимого числа рабочих
11. Классификация постов ТО и ТР по технологическому назначению.
12. Понятие ритма производства и такта поста.
13. Понятие ритма производства и такта поточной линии.
14. Расчет открытых стоянок для автомобилей клиентуры и персонала СТО.
15. Поточные линии. Применение поточных линий при организации ТО и ТР.
16. Классификация помещений по функциональному назначению.
17. Основные способы расчета производственных помещений.
18. Общие требования и положения при планировке зон ТО и ТР.
19. Расстановка оборудования при разном расположении постов.
20. Производственные участки: требования к размещению для разных видов работ.
21. Основные требования к складским помещениям.
22. Типы стоянок, их выбор. Требования, предъявляемые к закрытым стоянкам.
23. Основные требования к планировке предприятия.
24. Порядок разработки планировки производственно-складского корпуса.
25. Требования к конструкции и объемно-планировочной унификации зданий.
26. Основные показатели генерального план
27. Классификация СТО.
28. Перечислите структуры дилерской станции
29. Какие работы выполняются на специализированных участках СТО?
30. Какие особенности необходимо учитывать при определении обслуживаемого СТО парка автомобилей?
31. Расстановки автомобилей на стоянке относительно оси проезда.
32. Условия при проектировании помещения ТО и ТР на стоянках.
33. Выборы участков для строительства АТП.
34. Требования, предъявляемые к помещениям для хранения, постов ТО и ТР подвижного состава.
35. Размеры зон То и ТР в АТП.
36. Факторы, влияющие на функционирование ПТБ.
37. Производственная программа ТО и Р на АТП.
38. Годовой объем ТР на АТП.

39. При каких условиях можно организовать производство ТО-1 и ТО-2 поточным методом?
40. Санитарные требования, предъявляемые к помещениям.
41. Технологическое оборудование. Назначение технологического оборудования и область применения.
42. Особенности оборудования, используемого на предприятиях автосервиса.
43. Компоновка подъемно-транспортного оборудования.
44. Виды и техническая характеристика диагностического оборудования.
45. Выбор оборудования в зависимости от рода выполняемых работ и объема работ.
46. Основные факторы, влияющие на формирование спроса на услуги автосервиса.
47. Последовательность составления проекта реконструкции предприятия.
48. Инженерные коммуникации предприятий автосервиса.
49. Назначение и классификация систем вентиляции.
50. Системы водоснабжения. Назначение и классификация.
- LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-2	У-2 П-4	Домашняя работа Лекции Практические/семинарские занятия Расчетно-графическая работа Экзамен