

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта

Код модуля
1152678

Модуль
Операционная деятельность автопредприятий

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
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**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Домашняя работа	2
		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

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-7 -Способность организовать процессы и осуществлять управление деятельностью по конструированию, производству, испытаниям и исследованиям автотранспортных средств и их компонентов, решая коммуникативные задачи профессиональной деятельности и обеспечивая	З-3 - Привести примеры ресурсного обеспечения, в том числе цифровыми технологиями, процессов конструирования, производства, испытаний и исследований автотранспортных средств и их компонентов; П-2 - Подготавливать план работ по испытаниям и эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов, декомпозировать работы на задачи и определять мероприятия по контролю выполнения этого плана	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Зачет Лекции Практические/семинарские занятия Расчетно-графическая работа

соблюдение конструкторско-технологической документации и принципов менеджмента качества		
ПК-10 -Способность осуществлять технологическую подготовку производства, планируя материально-техническое и метрологическое обеспечение и разрабатывая документацию по сопровождению производства и испытаний автотранспортных средств с целью совершенствования технологических процессов и повышения экономической эффективности	<p>З-4 - Описать методы и средства управления материальными потоками и ресурсами в рамках производственной деятельности;</p> <p>П-2 - Разрабатывать рекомендации по материально-техническому, логистическому и метрологическому обеспечению производства, учитывая требования к качеству продукции и совершенству технологических процессов</p> <p>У-2 - Определять оптимальные методы технического контроля, нормирования материально-технических затрат и метрологического обеспечения производства</p> <p>У-3 - Выбирать необходимые методы и средства управления материальными потоками и ресурсами под заданные технологические задачи;</p>	<p>Домашняя работа № 1</p> <p>Домашняя работа № 2</p> <p>Зачет</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p> <p>Расчетно-графическая работа</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

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Активность на лекциях</i>	17	25
<i>Домашняя работа №1</i>	10	25
<i>Домашняя работа №2</i>	15	25
<i>расчетно-графическая работа</i>	17	25
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.6		

Промежуточная аттестация по лекциям – зачет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.4		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<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
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям– нет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям - не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям - не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям – нет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

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

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
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

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
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. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Методология формирования предприятий автомобильного транспорта. Техно-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 № 1

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 (3-5 стр.)

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. Технологический расчет станции технического обслуживания

Примерные задания

Выполнение домашней работы "Технологический расчет станции технического обслуживания" предполагает:

- 1) Определение парка легковых автомобилей, принадлежащих населению, и особенности их эксплуатации;
- 2) Технологический расчет станции технического обслуживания.
- 3) Планировка станции технического обслуживания.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Расчетно-графическая работа

Примерный перечень тем

1. Проектирование АТП

Примерные задания

Выполнение расчетно-графической работы "Проектирование АТП" согласно выбранного варианта 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. Зачет

Список примерных вопросов

1. Типы и функции станций технического обслуживания.
2. Основные стадии проектирования предприятий автосервиса.
3. Факторы, влияющие на размер предприятия.
4. Основные типы предприятий автомобильного транспорта.
5. Основные методы расчета производственной программы.
6. Определение годового объема работ по ТО и ТР.
7. Определение годового объема работ на специализированных и дорожных СТО.
8. Понятие о годовом фонде времени работы предприятия и технологического оборудования.
9. Расчет технологически необходимого числа рабочих.
10. Классификация постов ТО и ТР по технологическому назначению.
11. Понятие ритма производства и такта поста.
12. Понятие ритма производства и такта поточной линии.
13. Расчет открытых стоянок для автомобилей клиентуры и персонала СТО.
14. Поточные линии. Применение поточных линий при организации ТО и ТР.
15. Классификация помещений по функциональному назначению.
16. Основные способы расчета производственных помещений.
17. Общие требования и положения при планировке зон ТО и ТР.
18. Расстановка оборудования при разном расположении постов.
19. Производственные участки: требования к размещению для разных видов работ.
20. Основные требования к складским помещениям.
21. Типы стоянок, их выбор. Требования, предъявляемые к закрытым стоянкам.
22. Сравнительная характеристика различных видов расстановки.
23. Основные требования к планировке предприятия.
24. Порядок разработки планировки производственно-складского корпуса.
25. Понятие компоновки производственного корпуса.
26. Требования к конструкции и объемно-планировочной унификации зданий.
27. Основные показатели генерального плана.
28. Санитарные требования, предъявляемые к помещениям.
29. Технологическое оборудование. Назначение технологического оборудования и область применения.
30. Классификация оборудования по различным параметрам.
31. Особенности оборудования, используемого на предприятиях автосервиса.
32. Компоновка подъемно-транспортного оборудования.

33. Виды и техническая характеристика диагностического оборудования.
34. Выбор оборудования в зависимости от рода выполняемых работ и объема работ.
35. Вспомогательное оборудование складов, энергетическое оборудование.
36. Выборы участков для строительства АТП.
37. Инженерные коммуникации предприятий автосервиса.
38. Системы отопления. Теплоустойчивость ограждений.
39. Назначение и классификация систем вентиляции.
40. Расчёт воздушно-тепловых завес.
41. Системы водоснабжения. Назначение и классификация.
42. Основы расчётов водопроводных сетей.
43. Классификация стоянок.
44. Каким образом рекомендуется размещать стоянки от периферии к центру города.
45. Объемно- планировочная структура стоянки.
46. Расстановки автомобилей на стоянке относительно оси проезда.
47. Каким образом определяется ширина проезда на стоянке.
48. Классификация АЗС.
49. Минимальные расстояния от стен резервуаров АЗС до жилых и общественных зданий.
50. Производственная программа ТО и Р на АТП.
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-10	3-4 П-2	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Зачет Лекции Практические/семинарские занятия Расчетно-графическая работа