

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

**«НЕТЯГОВЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ»
(Б1.О.33)**

для специальности

23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

по специализациям:

«Магистральный транспорт», «Грузовая и коммерческая работа», «Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта», «Транспортный бизнес и логистика».

Санкт-Петербург
2023

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в пункте 2 рабочей программы.

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблице 2.1.

Т а б л и ц а 2.1

Для очной и заочной форм обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы		
ОПК-5.1.1. Знает принципы разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей;	Обучающийся <i>знает</i> : Конструкцию, разновидности и технико-экономические параметры нетягового подвижного состава, систему технического обслуживания и ремонта грузовых и пассажирских вагонов, Принцип действия и управления тормозами подвижного состава.	Вопросы к зачету
ОПК-5.2.1 Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей;	Обучающийся <i>умеет выбирать подвижной состав в соответствии с его назначением и технико-экономическими параметрами, управлять погрузо-разгрузочными и сцепными устройствами.</i>	Вопросы к зачету

Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить тестовые задания. Тестовые задания включают в себя вопросы по пройденным темам лекционных и практических занятий. Тестовые материалы размещены в СДО в курсе «Нетяговый подвижной состав», в разделе «Текущий контроль»

Тестовые задания

1. Какой классификационный признак подразделяет вагонный парк на две основные группы?
 1. По месту эксплуатации
 2. По технической характеристике
 3. По возможности автономного движения
 4. По назначению
2. Какая система нумерации вагонов является действующей?
 1. Шестизначная
 2. Семизначная
 3. Восьмизначная
3. Для чего служат торцевые борта у вагона-платформы для перевозки колесной техники
 1. Для крепления автомобилей
 2. Для защиты груза от внешней среды
 3. Для обеспечения возможности самостоятельного передвижения автомобилей с платформы на платформу
4. Какие из перечисленных типов грузовых вагонов не бывают универсальными?
 1. Цистерны
 2. Крытые вагоны
 3. Полувагоны
 4. Платформенные вагоны
5. Из скольких основных частей состоит механическая часть вагона?
 1. Из трех
 2. Из шести
 3. Из пяти
6. Конструкционная скорость грузового вагона магистральных железных дорог:
 1. 100 км/ч
 2. 120 км/ч
 3. 160 км/ч
 4. 200 км/ч
7. Нагрузки от вагона на ж.д. путь передает:
 1. Колесная пара
 2. Букса
 3. Пружина
 4. Тележка
8. Номинальный диаметр колеса по кругу катания
 1. 1000мм
 2. 957мм
 3. 1050мм

9. Пятник входит в состав
 1. Тележки вагона
 2. Рамы вагона
 3. Упряжного устройства
10. Колесо размещено на:
 1. Шейке оси
 2. Средней части оси
 3. Подступичной части оси

Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету

Для очной формы обучения,
для заочной формы обучения

1. Классификация грузовых вагонов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
2. Взаимодействие подвижного состава с инфраструктурой железной дороги (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
3. Понятие Габарита. Его разновидности и значение в системе взаимодействия подвижного состава и инфраструктуры ж.д. (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
4. Разновидности, функции и обозначение предприятий Вагонного хозяйства (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
5. Основные элементы вагонов и их назначение (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
6. Техничко-экономические параметры грузовых вагонов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
7. Назначение и разновидности крытых вагонов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
8. Погрузочно-разгрузочные устройства крытых вагонов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
9. Назначение и разновидности полувагонов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
10. Устройство люков и торцевых дверей полувагонов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
11. Разновидности и устройство вагонов-хопперов. (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
12. Назначение и разновидности вагонов-платформ. (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
13. Устройство универсального вагона-платформы. (ОПК 5.1.1, 5.2.1).

14. Разновидности контейнеров. Способ крепления контейнеров на подвижном составе. (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
15. Назначение, разновидности и конструкция вагонов-цистерн. (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
16. Конструкция крепления котла на раме цистерны. (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
17. Сливно-наливная арматура вагонов-цистерн. (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
18. Изотермический подвижной состав, назначение и разновидности (ОПК 5.1.1, 5.2.1)..
19. Принцип действия компрессорной холодильной машины. (ОПК 5.1.1).
20. Классификация пассажирских вагонов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
21. Системы жизнеобеспечения пассажирских вагонов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
22. Устройства грузовых и пассажирских вагонов, расположенные на торцевых стенах и концевых балках рамы (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
23. Устройство рамы вагона и назначение ее элементов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
24. Классификация ударно-тяговых приборов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
25. Основные элементы автосцепки СА-3 и механизм (процесс) сцепления автосцепок (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
26. Назначение и расположение на вагоне ударно-тяговых приборов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
27. Принцип действия упряжного устройства и его элементы (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
28. Назначение, разновидности и принцип действия поглощающих аппаратов (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
29. Назначение и разновидности колесных пар (ОПК 5.1.1).
30. Ось колесной пары, назначение ее элементов (ОПК 5.1.1).
31. Устройство цельно-катанного колеса, назначение его элементов (ОПК 5.1.1).
32. Неисправности колесных пар и причины их появления (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
33. Состав и назначение рессорного подвешивания (ОПК 5.1.1).
34. Разновидности упругих элементов и гасителей колебаний (ОПК 5.1.1).
35. Назначение тележек и их конструктивные схемы (ОПК 5.1.1, 5.2.1).

36. Разновидности устройства центрального рессорного подвешивания (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
37. Разновидности устройства буксового рессорного подвешивания (ОПК 5.1.1).
38. Устройство грузовой тележки модели 18-100 (ОПК 5.1.1).
39. Устройство пассажирской тележки модели КВЗ-ЦНИИ тип I (ОПК 5.1.1).
40. Устройство пассажирских тележек нового поколения (ОПК 5.1.1).
41. Назначение и классификация тормозных систем (ОПК 5.1.1).
42. Устройство пневматического не прямодействующего тормоза (ОПК 5.1.1).
43. Тормозное оборудование, расположенное на грузовом вагоне (ОПК 5.1.1).
44. Элементы управления тормозного оборудования грузового вагона (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
45. Виды технического обслуживания тормозов в эксплуатации (ОПК 5.1.1, 5.2.1).
46. Устройство роликовой буксы грузового вагона (ОПК 5.1.1).

3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля приведены в таблице 3.1 и 3.2.

Для очной формы обучения (3 семестр)

Т а б л и ц а 3.1.

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Конспект лекций и практических занятий.	Посещаемость лекционных занятий и	16 лекций (32 часов)	20
			11-15 лекций (22-28 часов)	15

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		полнота конспекта	8 -10 лекций (16-20 часов)	10
			Менее 8 лекций (менее 16 часов)	0
		Посещаемость практических занятий и полнота конспекта	8 занятий (16 часов)	20
			6-7 занятий (12-14 часов)	15
			4-5 занятий (8-10 часов)	10
			Менее 4 занятий (менее 8 часов)	0
		Итого максимальное количество баллов за посещаемость занятий и ведение конспекта		
2.	Тестовые вопросы	Правильность ответов на тестовые вопросы	80-100% правильных ответов	30
			50-79% правильных ответов	20
			30-49% правильных ответов	10
		Итого максимальное количество баллов за тестирование		
	ИТОГО максимальное количество баллов			70

Для заочной формы обучения (2 курс)

Т а б л и ц а 3.2.

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Конспект практических и лекционных занятий.	Посещаемость аудиторных занятий и полнота конспекта	12 часа	40
			9-11 часа	30
			6-9 часа	10
			Менее 6 часов	0
Итого максимальное количество баллов за посещаемость занятий и ведение конспекта			40	
2.	Тестовые вопросы	Правильность ответов на тестовые вопросы	80-100% правильных ответов	30
			50-79% правильных ответов	20
			30-49% правильных ответов	10
		Итого максимальное количество баллов за тестирование		
	ИТОГО максимальное количество баллов			70

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблице 4.1.

Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Т а б л и ц а 4.1.

для очной формы обучения (3 семестр) и заочной формы обучения (3 курс)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости	Конспекты лекций и практических занятий	40	Количество баллов определяется в соответствии с таблицами 3.1 и 3.2 Допуск к зачету ≥ 30 баллов
	Тестовые вопросы	30	
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету	30	<ul style="list-style-type: none"> – получены полные ответы на вопросы – 30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-29 баллов; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 10-19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«зачтено» - 60–100 баллов «не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения зачета осуществляется в форме устного ответа на вопрос из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2). При организации дистанционного режима обучения зачет проводится в формате видеоконференции на платформе Контур толк.

Тестовые задания промежуточной аттестации оцениваются по процедуре оценивания таблицы 4.1. При организации дистанционного режима обучения задания промежуточной аттестации выдаются и выполняются с исполь-

зованием интернет ресурса: Личный кабинет ЭИОС – URL: my.pgups.ru —
СДО, курс «Нетяговый подвижной состав»

Разработчик оценочных материалов, доцент
24.03.2023

Д.А. Мойкин