

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

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

дисциплины

*Б1.В.06 «МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ»*

для специальности

*23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»*

по специализации

*«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 п. 2 рабочей программы.

**2. Задания, 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 таблицах 2.1 и 2.2.

Т а б л и ц а 2.1

Для очной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<i>ПК-4: Организация работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка</i>		
ПК-4.1.2 Знает правила перевозки груза железнодорожным транспортом	Обучающийся знает: - структуру и содержание правил перевозок грузов железнодорожным транспортом; - характеристику грузовых терминалов и транспортно-логистических центров, характеристики различных видов транспорта.	<i>Вопросы к зачету №№ 1 – 4, 37 – 45 Темы реферата №№ 1, 10</i>
ПК-4.1.3 Знает технологию взаимодействия с таможенными органами при таможенном оформлении груза	Обучающийся знает: - организационную структуру таможенных органов; - теоретические и специальные основы организации таможенного оформления и таможенного контроля.	<i>Вопросы к зачету №№ 46 – 47 Темы реферата №№ 8, 14</i>
ПК-4.3.2 Владеет навыками разработки транспортно-логистических проектов, владеет методами выбора рационального варианта проекта;	Обучающийся владеет: - навыками разработки транспортно-логистического проекта: выбор видов транспорта, техники и технологий обработки грузов в транспортных узлах; - умением выбрать маршрут доставки грузов; - умением оптимизировать транспортно-логистический проект по критерию минимизации простоев	<i>Вопросы к зачету №№ 15 – 22 Темы реферата №№ 3, 4, 15 Типовые задачи 1 – 4</i>

<b>Индикатор достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции</b>
	техники и транспортных средств.	
ПК-4.3.3 Владеет навыками разработки комплексной технологии грузопереработки в условиях взаимодействия различных видов транспорта;	Обучающийся владеет: - умением выбрать оптимальный вариант технологической схемы грузопереработки; - навыками организации взаимодействия участников логистических систем доставки грузов на транспортно-логистическом комплексе в условиях взаимодействия различных видов транспорта.	<i>Вопросы к зачету №№ 16 – 22, 36 Темы реферата №№ 2, 5, 6, 7</i>
<i>ПК-6: Организация маркетинговых исследований для удовлетворения потребностей клиентов</i>		
ПК-6.1.3 Знает порядок организации перевозочного процесса и предоставления услуг в сфере грузовых железнодорожных перевозок;	Обучающийся знает: - основные принципы управления перевозочным процессом на железной дороге; - процесс управления железнодорожными перевозками на основе логистической концепции и организацию рациональной переработку грузов.	<i>Вопросы к зачету №№ 6 –14, 23 – 29 Темы реферата №№ 3 - 6</i>
ПК-6.3.3 Владеет навыками применения аутсорсинга в холдинговой структуре ОАО «РЖД» в сфере грузовой и коммерческой работы	Обучающийся владеет: - знаниями об основных видах работ, возможных для передачи на аутсорсинг; - навыками применения расчета экономической эффективности от использования аутсорсинга в ОАО «РЖД» в сфере грузовой и коммерческой работы.	<i>Вопросы к зачету №№ 30 – 35 Темы реферата № 13</i>

Т а б л и ц а 2.2

Для заочной формы обучения

<b>Индикатор достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции</b>
<i>ПК-4: Организация работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка</i>		
ПК-4.1.2 Знает правила перевозки груза железнодорожным	Обучающийся знает: - структуру и содержание правил перевозок грузов железнодорожным	<i>Вопросы к зачету №№ 1 – 4, 37 – 45 Контрольная работа</i>

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
транспортном	транспортном; - характеристику грузовых терминалов и транспортно-логистических центров, характеристики различных видов транспорта.	
ПК-4.1.3 Знает технологию взаимодействия с таможенными органами при таможенном оформлении груза	Обучающийся знает: - организационную структуру таможенных органов; - теоретические и специальные основы организации таможенного оформления и таможенного контроля.	<i>Вопросы к зачету №№ 46 – 47</i> <i>Контрольная работа</i>
ПК-4.3.2 Владеет навыками разработки транспортно-логистических проектов, владеет методами выбора рационального варианта проекта;	Обучающийся владеет: - навыками разработки транспортно-логистического проекта: выбор видов транспорта, техники и технологий обработки грузов в транспортных узлах; - умением выбрать маршрут доставки грузов; - умением оптимизировать транспортно-логистический проект по критерию минимизации простоев техники и транспортных средств.	<i>Вопросы к зачету №№ 15 – 22</i> <i>Контрольная работа</i>
ПК-4.3.3 Владеет навыками разработки комплексной технологии грузопереработки в условиях взаимодействия различных видов транспорта;	Обучающийся владеет: - умением выбрать оптимальный вариант технологической схемы грузопереработки; - навыками организации взаимодействия участников логистических систем доставки грузов на транспортно-логистическом комплексе в условиях взаимодействия различных видов транспорта.	<i>Вопросы к зачету №№ 16 – 22, 36</i> <i>Контрольная работа</i>
<i>ПК-6: Организация маркетинговых исследований для удовлетворения потребностей клиентов</i>		
ПК-6.1.3 Знает порядок организации перевозочного процесса и предоставления услуг в сфере грузовых железнодорожных перевозок;	Обучающийся знает: - основные принципы управления перевозочным процессом на железной дороге; - процесс управления железнодорожными перевозками на основе логистической концепции и организацию рациональной переработку грузов.	<i>Вопросы к зачету №№ 6 – 14, 23 – 29</i> <i>Контрольная работа</i>

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-6.3.3 Владеет навыками применения аутсорсинга в холдинговой структуре ОАО «РЖД» в сфере грузовой и коммерческой работы	Обучающийся владеет: - знаниями об основных видах работ, возможных для передачи на аутсорсинг; - навыками применения расчета экономической эффективности от использования аутсорсинга в ОАО «РЖД» в сфере грузовой и коммерческой работы.	<i>Вопросы к зачету №№ 30 – 35</i> <i>Контрольная работа</i>

### **Материалы для текущего контроля для очной формы обучения**

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания: решить 4 типовых задачи, выполнить практическое задание в виде подготовки реферата.

#### Перечень и содержание типовых задач

**Типовая задача 1** – Определить эксплуатационные расходы на амортизацию, содержание и ремонты по грузовому терминалу

- 1) Заданы стоимости основных фондов грузового терминала
- 2) Определить годовые производственные расходы на амортизацию, содержание и ремонт зданий и оборудования

**Типовая задача 2** – Определение основных параметров участка разгрузки транспорта

- 1) Задан суточный грузопоток склада по прибытию
- 2) Определить число обслуживаемых автомобилей в сутки с учетом неравномерности грузопотоков
- 3) Определить необходимое число погрузочно-разгрузочных ворот для автомобилей в складе при разных режимах работы склада

**Типовая задача 3** – Определение емкости склада штучных грузов

- 1) Задан суточный грузопоток склада
- 2) Определить запас хранения и емкость склада при разных сроках хранения грузов
- 3) Построить график изменения запасов грузов на складе

**Типовая задача 4** – Определить потребное число погрузчиков на складе

- 1) Задан суточный грузопоток склада
- 2) Определить потребное число погрузчиков для перегрузочно-складских работ
- 3) Распределить погрузчики по типам и видам выполняемых работ

Задания и методические указания по выполнению типовых задач размещены на странице курса в СДО. Выполненные работы размещаются в СДО (раздел «Текущий контроль»).

## Перечень тем рефератов

1. Назначение и роль транспортно-логистических терминалов в сетях доставки грузов.
2. Разработка генплана грузового терминала.
3. Структура и состав объектов грузового терминала.
4. Структура склада, состав и функции технологических участков.
5. Основные направления создания эффективного склада.
6. Автоматизированные системы управления складами и грузовыми терминалами.
7. Особенности морских грузовых терминалов.
8. Организация таможенного оформления и таможенного контроля груза
9. Международные транспортные коридоры
10. Понятие и характеристика грузовых терминалов.
11. Взаимодействие разных видов транспорта через склады и грузовые терминалы.
12. Классификация и функции грузовых терминалов.
13. Применение аутсорсинга в сфере грузовой и коммерческой работы
14. Таможенные склады и приграничные терминалы.
15. Экономические показатели складов и грузовых терминалов.

Методические указания по подготовке реферата размещаются на странице курса в СДО. Выполненные работы размещаются в СДО (раздел «Текущий контроль»).

Требование к презентации:

- Презентация к реферату должна содержать не менее 15 и не более 20 слайдов.
- Последний слайд должен содержать список использованных источников
- Презентация должна быть оформлена в формате PowerPoint

Выступление с докладом по теме реферата и демонстрация презентации не должны превышать более 15 минут. Защита презентации осуществляется на практическом занятии посредством дискуссии. Сроки выполнения задания определяет преподаватель, ведущий практические занятия применительно к календарному плану занятий по дисциплине.

## **Материалы для текущего контроля для заочной формы обучения**

### Содержание контрольной работы для заочной формы обучения

Контрольная работа состоит из следующих этапов:

1. Понятие и характеристика грузовых терминалов и транспортно-логистических центров.
2. Снабжение, управление запасом и спросом. Взаимоотношения с поставщиками и потребителями, управление возвратными потоками
3. Системы комплектации грузов на складах: классификация, технология, области применения. Комплексная технология грузопереработки в условиях взаимодействия различных видов транспорта.
4. Расчеты экономических показателей и эффективности МТЛЦ. Обоснование объемно-планировочным решений.
5. Назовите основные направления международной интеграции, прописанные в «Транспортной стратегии – 2030».
6. Какие критерии характеризуют качество доставки, что означает принцип 5С?

7. Что такое международный транспортный коридор (МТК)?
8. С какой целью создаются МТК на территории России?
9. Какие МТК называют критскими, какие из них проходят по территории России?
10. Какие факторы обеспечивают России конкурентные преимущества в глобальной системе МТК?
11. Что собой представляет межконтинентальный проект «ЕВРАТ»?
12. Элементом каких МТК является Транссибирская железнодорожная магистраль?
13. Назовите проблемы, которые привели к необходимости создания логистических центров.
14. Какие две ключевые особенности имеет концепция ЛЦ? 3. Какие перевозки называют интермодальными и мультимодальными? Их основное различие
15. Что такое РРЦ (региональный распределительный центр)? Его функции и назначение.
16. Назовите факторы успеха ведущих ЛЦ в Европе.
17. Какие особенности отличают концепцию ЛЦ?
18. Какие типы ЛЦ вам известны?
19. Перечислите основные принципы формирования ЛЦ?
20. Какое из приведенных определений, по вашему мнению, наиболее отражает сущность понятия ЛЦ?
21. Почему с развитием транспортного бизнеса меняется и состав логистических функций?
22. Что такое логистический аутсорсинг?
23. Каких посредников называют логистическими провайдерами?
24. Что обозначают эти символы: PL, 3PL, 4PL, 5PL?
25. Назовите принципиальное отличие PL, 3PL, 4PL, 5PL.
26. Перечислите новые тенденции в деятельности логистических операторов.
27. Какие факторы тормозят развитие операторского бизнеса уровня 3PL и 4PL?
28. Что такое межфункциональная координация, для чего она необходима?
29. Какими законами регламентируется деятельность железнодорожных перевозчиков и экспедиторов?
30. Какие функции выполняет экспедитор, с какими услугами они связаны?
31. В каких концепциях, принятых в ОАО «РЖД», рассматривается создание опорной сети МТЛЦ?
32. Какие структуры были созданы в ОАО «РЖД» для реализации концепции создания МТЛЦ?
33. Какие документы являются основой концепции создания МТЛЦ?
34. На решение каких задач направлена концепция создания МТЛЦ?
35. Какие проекты создания МТЛЦ называют пилотными?
36. Каким характеристикам должна соответствовать сеть МТЛЦ?
37. Какой результат можно получить в регионах от деятельности ЛЦ?
38. Что вам известно о программе «Московский терминал»?
39. Назовите основные причины создания КЛЦ в ТУ на сети РЖД.
40. Назовите АСУ, входящие в информационно-управляющую систему КЛЦ ТУ.

Задания и методические указания по выполнению контрольных работ размещены на странице курса в СДО. Выполненные работы размещаются в СДО (раздел «Текущий контроль»).

**Материалы для промежуточной аттестации**  
Перечень вопросов к зачету  
**Для очной формы обучения, заочной формы обучения**

1. Нормативно-правовые документы, регулирующие правила перевозки грузов железнодорожным транспортом. ПК-4.1.2.
2. Назначение и функции складов и грузовых терминалов в логистических системах доставки грузов. ПК-4.1.2.
3. Понятие и характеристика грузовых терминалов и транспортно-логистических центров. ПК-4.1.2.
4. Современный перегрузочно-складской комплекс как вероятностная техническая система. ПК-4.1.2.
5. Характеристики различных видов транспорта. ПК-4.3.3.
6. Снабжение, управление запасом и спросом. ПК-6.1.3
7. Управление выполнением заказов и отдельными производственными процессами. ПК-6.1.3
8. Взаимоотношения с поставщиками и потребителями, управление возвратными потоками. ПК-6.1.3
9. Запасы хранения грузов и емкость склада. ПК-6.1.3
10. Методы оптимального управления запасами. ПК-6.1.3
11. Системы комплектации грузов на складах: классификация, технология, области применения. ПК-6.1.3
12. Какие перевозки называют интермодальными и мультимодальными? Их основное различие. ПК-6.1.3
13. Что такое РРЦ (региональный распределительный центр)? Его функции и назначение. ПК-6.1.3
14. Перечислите основные принципы формирования ЛЦ. ПК-6.1.3
15. Взаимодействие различных видов транспорта. ПК-4.3.3
16. Комплексный проект мультимодального транспортно-логистического комплекса. ПК-4.3.2, ПК-4.3.3.
17. Этапы и стадии проектирования. Части проекта. ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
18. Исходные данные для проектирования. ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
19. Проектирование структуры МТЛУ. ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
20. Вариантное проектирование складов и грузовых терминалов. ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
21. Расчеты экономических показателей и эффективности МТЛУ. ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
22. Обоснование объемно-планировочным решений. ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
23. Назовите общие характерные признаки МТЛЦ. ПК-6.1.3
24. Какие существуют типы МТЛЦ? ПК-6.1.3
25. В чем заключается миссия МТЛЦ? ПК-6.1.3
26. Какие элементы в структуре МТЛЦ относятся к его бизнесу? ПК-6.1.3
27. Какие элементы в структуре МТЛЦ представляют бизнес ЗРЛ? ПК-6.1.3
28. Какие требования предъявляются к транспортно-логистическому сервису МТЛЦ? ПК-6.1.3
29. Что такое ГЧП? Почему эта организационно-правовая форма считается наиболее эффективной? ПК-6.1.3
30. Что такое логистический аутсорсинг? ПК-6.3.3
31. Каких посредников называют логистическими провайдерами? ПК-6.3.3
32. Что обозначают эти символы: PL, ЗРЛ, 4РЛ, 5РЛ? ПК-6.3.3
33. Назовите принципиальное отличие PL, ЗРЛ, 4РЛ, 5РЛ. ПК-6.3.3
34. Перечислите новые тенденции в деятельности логистических операторов. ПК-6.3.3
35. Какие факторы тормозят развитие операторского бизнеса уровня ЗРЛ и 4РЛ? ПК-6.3.3
36. Что такое межфункциональная координация, для чего она необходима? ПК-4.3.3
37. Какими законами регламентируется деятельность железнодорожных перевозчиков и экспедиторов? ПК-4.1.2
38. Какие функции выполняет экспедитор, с какими услугами они связаны? ПК-4.1.2



39. В каких концепциях, принятых в ОАО «РЖД», рассматривается создание опорной сети МТЛЦ?ПК-4.1.2
40. Какие структуры были созданы в ОАО «РЖД» для реализации концепции создания МТЛЦ?ПК-4.1.2
41. Какие документы являются основой концепции создания МТЛЦ?ПК-4.1.2
42. На решение каких задач направлена концепция создания МТЛЦ?ПК-4.1.2
43. Какие проекты создания МТЛЦ называют пилотными?ПК-4.1.2
44. Каким характеристикам должна соответствовать сеть МТЛЦ?ПК-4.1.2
45. Какой результат можно получить в регионах от деятельности ЛЦ?ПК-4.1.2
46. Функции, роль и значение международных транспортных коридоров. ПК-4.1.3
47. Взаимодействие с таможенными органами при таможенном оформлении груза. ПК-4.1.3

### 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.

Т а б л и ц а 3.1

Для очной формы обучения

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Типовые задачи-1-4	Правильное решение в заданный срок	Ответ правильный	6
			Ответ неправильный	0
		Соответствие принятых решений нормативным требованиям	Соответствуют	3
			Частично присутствуют	1
			Не соответствуют	0
		Оформление решения в соответствии с требованиями ГОСТ	Соответствуют	1
Не соответствуют	0			
Итого максимальное количество баллов за 4 задачи				40
2	Реферат	Соответствие темы выданному заданию	Соответствует	10
			Не соответствует	0
		Правильность выполнения задания	Тема раскрыта полностью	20
			Тема раскрыта поверхностно	7
			Тема не раскрыта	0
ИТОГО максимальное количество баллов реферат				30

<b>ИТОГО максимальное количество баллов</b>	<b>70</b>
---------------------------------------------	-----------

Для заочной формы обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции</b>	<b>Показатель оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкала оценивания</b>
<b>1</b>	Контрольная работа	1.Соответствие оформления работы требованиям ГОСТ	Соответствует	15
			Соответствует частично	1-14
			Не соответствует	0
		2.Соответствие содержания работы методике выполнения	Все требования к содержанию работы выполнены	40
			Требования выполнены частично	1-39
			Содержание работы не соответствует требованиям	0
		4.Соблюдение сроков выполнения работы	Работа выполнена в установленный срок	15
			Работа выполнена после установленного срока	0
	Итого максимальное количество баллов за контрольную работу			70
<b>ИТОГО максимальное количество баллов</b>				<b>70</b>

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций**

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.1.

#### **Формирование рейтинговой оценки по дисциплине**

Т а б л и ц а 4.1

Для очной формы обучения

<b>Вид контроля</b>	<b>Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции</b>	<b>Максимальное количество баллов в процессе оценивания</b>	<b>Процедура оценивания</b>
1. Текущий контроль	Типовые задачи 1 – 4 Реферат	70	Количество баллов определяется в соответствии

<b>Вид контроля</b>	<b>Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции</b>	<b>Максимальное количество баллов в процессе оценивания</b>	<b>Процедура оценивания</b>
успеваемости			с таблицей 3.1 Допуск к зачету ≥ 50 баллов
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету	30	– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>	
<b>3. Итоговая оценка</b>	«зачтено» - 60-100 баллов «не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Т а б л и ц а 4.2

Для заочной формы обучения

<b>Вид контроля</b>	<b>Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции</b>	<b>Максимальное количество баллов в процессе оценивания</b>	<b>Процедура оценивания</b>
1. Текущий контроль успеваемости	Контрольная работа	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к зачету/≥ 50 баллов
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету	30	– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>	
<b>3. Итоговая оценка</b>	«зачтено» - 60-100 баллов «не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения зачета осуществляется в форме письменного ответа на вопросы билета.

Билет на зачет содержит вопросы из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2 и состоит из 2 вопросов.

Разработчик оценочных материалов,  
*доцент*  
25марта 2023 г.

\_\_\_\_\_

*Г.И. Паламарчук*