

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
Б1.О.40 «ОБЩИЙ КУРС ТРАНСПОРТА»
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 таблице 2.1. 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 1.

Т а б л и ц а 1

Для очной формы 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;	<p>Обучающийся <i>знает</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные технологии эксплуатации и управления различными видами транспорта и возможности их практического применения на железнодорожном и других видах транспорта; – отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей; – принципы и процедуры анализа, планирования и контроля технологических процессов на транспорте; – основные методы и принципы выбора вида транспорта и их эксплуатации для организации наиболее эффективного способа перевозки грузов и пассажиров; – принципы и процедуры управления и эксплуатации транспорта, в том числе – железнодорожного. 	Вопросы к зачету Тестовые задания № 1, № 2

Для заочной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<p>ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы</p>		
<p>ОПК-5.1.1 Знает принципы разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей;</p>	<p>Обучающийся <i>знает</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные технологии эксплуатации и управления различными видами транспорта и возможности их практического применения на железнодорожном и других видах транспорта; – отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей; – принципы и процедуры анализа, планирования и контроля технологических процессов на транспорте; – основные методы и принципы выбора вида транспорта и их эксплуатации для организации наиболее эффективного способа перевозки грузов и пассажиров; – принципы и процедуры управления и эксплуатации транспорта, в том числе – железнодорожного. 	<p>Вопросы к зачету Тестовые задания № 1, № 2</p>

Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания

Перечень тем рефератов*

1. Автомобильный транспорт.

- 1.1. Современные тенденции в развитии автомобилестроении с примерами деятельности крупнейших автомобилестроительных компаний России и мира.
- 1.2. Новые модели грузовых и пассажирских автомобилей: технические особенности (скорость, грузоподъемность, пассажироместимость, экономичность), сервис и безопасность. Новые виды автомобильного топлива. Электромобили.
- 1.3. Технические решения, снижающие негативное воздействие автотранспорта на окружающую среду.

1.4. Современные средства обеспечения безопасности движения на автодорогах.

1.5. Современные методы строительства автодорог.

2. Внутренний водный транспорт.

2.1. Перспективы развития речного флота: назначение и новые типы судов, новые типы двигателей, новые материалы для судостроения.

2.2. Современные средства обеспечения безопасности плавания речных судов: системы локации, повышение плавучести судов.

2.3. Крупнейшие судоходные магистрали России и мира: протяженность магистралей, продолжительность навигации, типы используемых судов, интенсивность и система организации движения судов, грузооборот и судооборот.

2.4. Организация работы и устройство крупнейших речных портов России и мира: величина и структура грузооборота и судооборота порта, количество и оснащение грузовых терминалов, районов и причалов, используемые средства механизации, методы перевалки грузов в порту.

2.5. Современные гидротехнические устройства на судоходных реках и каналах: назначение, схемы и технология работы.

3. Морской транспорт.

3.1. Крупнейшие судостроительные и судовладельческие компании России и мира: опыт работы, производительность, новации и инновации, организация эксплуатации торгового флота, особенности межконтинентального и каботажного плавания.

3.2. Новые типы морских судов: атомоходы, газотурбовозы, паромы, контейнеровозы и лихтеровозы, танкеры.

3.3. Современные средства обеспечения безопасности плавания морских судов.

3.4. Обеспечение экологической защиты от воздействия морского транспорта на окружающую среду.

3.5. Крупнейшие морские порты России и мира: характеристика портового хозяйства, организации обслуживания судов и погрузочно-разгрузочных работ, структура управления портом, технология работы с грузами, таможенные зоны.

4. Воздушный транспорт.

4.1. Крупнейшие авиакомпании России и мира: численность и структура авиапарка, обслуживаемые направления, перспективы развития, особенности организации движения воздушных судов.

4.2. Крупнейшие авиастроительные компании России и мира: наиболее распространенные типы самолетов, новые разработки, типы двигателей и виды топлива.

4.3. Новые типы пассажирских и грузовых воздушных судов: пассажироместимость, и грузоподъемность, скорость и дальность полетов, конструкция фюзеляжа, системы жизнеобеспечения самолетов, системы управления воздушным судном.

4.4. Крупнейшие аэропорты России и мира: структура и вместимость аэропортов, особенности устройства летного поля, сервис и услуги, взаимодействие с другими видами транспорта.

4.5. Современные средства организации движения воздушных судов и обеспечение безопасности полетов.

5. Трубопроводный транспорт.

5.1. Крупнейшие трубопроводы России и мира: протяженность, технические и технологические характеристики, виды транспортируемых грузов и требования к ним, конструкция трубопровода.

5.2. Новые конструкционные материалы, используемые при изготовлении труб: физические и химические свойства материалов, преимущества.

5.3. Современные методы строительства трубопроводов: используемая техника, методы прокладки. сроки строительства.

5.4. Организация транспортировки сыпучих грузов по трубопроводу: технология, технические устройства, виды транспортируемых грузов.

5.5. Обеспечение защиты окружающей среды от воздействия трубопроводного транспорта.

* Для очной формы: представляется презентация и доклад, реферат в письменной форме.

Для заочной формы обучения – рефераты оформляются в письменной форме. Объем – до 15 страниц с учетом титульного листа, содержания, списка источников, введения и заключения, иллюстраций.

Примеры тестов по дисциплине

Тестовое задание 1:

1. Транспорт относится к:

- а) добывающей промышленности
- б) сфере материального производства
- в) перерабатывающей промышленности
- г) сфере услуг

2. Какой из ниже перечисленных показателей относится к показателям экономической эффективности?

- а) объем перевозок и грузов
- б) суммарная энергетическая мощность активных транспортных единиц
- в) средняя грузонапряжённость
- г) производительность труда

3. Продукция транспорта появляется в тот момент, когда:

- а) груз отправителем доставляется на станцию
- б) груз загружается в вагон
- в) поезд с грузом отправляется со станции
- д) поезд с грузом прибывает на станцию назначения
- е) груз выгружается из вагона на станции назначения

4. По какой из приведённых формул определяется обобщённый показатель густоты сети?

- а) $d = 1000L_3 / S$
- б) $d = 1000L_3 / N$
- в) $d = L_3 / \sqrt{SN}$
- г) $d = L_3 / \sqrt[3]{S_0NQ}$
- д) $d = L_{прив} / \sqrt[3]{S_0NQ}$

5. Укажите, что из перечисленного входит в состав транспортной отрасли:

- 1) инфраструктура транспорта
- 2) транспортные коммуникации
- 3) техника транспорта
- 4) технические средства обслуживания пользователей транспортных средств
- 5) информационно-вычислительные системы управления перевозочным процессом и транспортными потоками
- б) персонал

6. В чем проявляется государственное регулирование транспортом?

- а) организация рынка транспортных услуг
- б) контроль допуска предприятий на рынок
- в) регулирование ценообразования на транспорте
- г) налоговое регулирование
- д) инвестиционное регулирование

7. Транспорт общего пользования обеспечивает:

- а) перевозки внутри сферы производства
- б) перевозки между сферой производства и сферой потребления
- в) перевозки внутри сферы потребления

8. Норматив надёжности транспортного обслуживания для средних условий России в сфере грузовых внутриобластных перевозок составляет:

- а) 1-2 часа
- б) 3-4 часа
- в) 5-6 часов
- г) 7-8 часов

9. Какие из перечисленных планов перевозок является основой планирования перевозочной деятельности:

- а) суточный
- б) недельный
- в) декадный
- г) месячный
- д) квартальный
- е) годовой

10. В сфере грузовых перевозок на короткие расстояния конкуренция между железнодорожным и автомобильным транспортом имеет:

- а) низкий уровень
- б) средний уровень
- 3) высокий уровень

Тестовое задание 2:

1. Какие из перечисленных воздушных средств относятся к летательным аппаратам тяжелее воздуха:

- а) самолёты
- б) дирижабли
- в) вертолёты
- г) планеры
- д) аэростаты

2. К достоинствам трубопроводного транспорта относятся:

- а) возможность повсеместной прокладки
- б) полная герметизация
- в) узкая специализация по видам грузов
- г) необходимость стабильного поступления продукции
- д) непрерывность транспортного процесса

3. Какие из перечисленных особенностей автомобильного транспорта являются его преимуществами:

- а) высокая манёвренность и подвижность
- б) большая металлоёмкость
- в) высокая себестоимость перевозки на дальние расстояния
- г) более короткие пути следования за счёт профиля трассы
- д) широкая сфера применения по видам грузов, системам сообщений и расстоянием перевозки

4. Какие из перечисленных технико-эксплуатационных характеристик внутреннего водного транспорта можно отнести к его преимуществам:

- а) удельные затраты энергии на внутреннем водном транспорте ниже, чем на сухопутных видах транспорта
- б) речные перевозки носят сезонный характер
- в) сравнительно невысокая себестоимость перевозок
- г) простой кранов и судов в межнавигационный период

5. Плавающие знаки по характеру видимого силуэта сигнальной фигуры бывают:

- а) треугольные
- б) квадратные
- в) ромбовидные
- г) круглые

6. Дебаркадер - это:

- а) стационарная пристань
- б) временная пристань

7. Удельный расход топлива и затраты энергии на единицу перевозок на морском транспорте ниже чем на других видах транспорта потому, что:

- а) более низкий уровень сопротивления движению транспортных судов
- б) более высокая грузоподъёмность транспортных средств
- в) более низкая себестоимость топлива
- г) более качественные двигатели

8. Какие из перечисленных летательных аппаратов не входят в понятие «воздушное судно»?

- а) вертолёты
- б) ракеты
- в) космические корабли
- г) дирижабли
- д) неуправляемые аэростаты без полезной нагрузки

9. Какие из перечисленных стыковых пунктов могут быть как пассажирскими, так и грузовыми:

- а) пассажирские станции
- б) аэропорты
- в) грузовые станции
- г) морские и речные порты

10. Автомобили, способные перевозить от 0,5 до 2 т, относятся к категориям грузоподъёмности:

- а) особо малой
- б) малой
- в) средней
- г) большой
- д) особо большой

Перечень вопросов к зачету

для очной формы обучения (4-ий семестр),
для заочной формы обучения (2-ий курс)

1. Состав транспортной отрасли.

2. Транспортная сеть страны и ее характеристики.
3. Транспортный рынок, его особенности и характеристики.
4. Особенности транспорта. Классификация транспорта. Состав транспортной отрасли.
5. Транспортное пространство. Состав транспортного пространства. Основные характеристики использования транспортного пространства.
6. Состав транспортного средства. Назначение элементов транспортного средства.
7. Элементы перевозочного процесса. Виды и условия перевозок.
8. Транспортная техника. Техническая характеристика и экономичность транспортного средства: определение и расчетная формула.
9. Группы показателей работы транспорта: перечень групп, наименования показателей, их назначение.
10. Густота транспортной сети: определение и единица измерения. Транспортная доступность: определение и расчетная формула. Показатели транспортной обеспеченности и доступности.
11. Качество обслуживания. Качество пассажирских и грузовых перевозок. Основные показатели качества транспортного обслуживания. Степень сохранности перевозимых грузов.
12. Особенности деятельности, структура и функции Министерства транспорта РФ.
13. Условия и основные принципы управления транспортом в рыночной экономике.
14. Принципы выбора транспорта потребителем транспортных услуг.
15. Техничко-эксплуатационные характеристики автомобильного транспорта.
16. Классификация автомобильного подвижного состава и автомобилей.
17. Классификация автодорог в РФ. Категории автодорог.
18. Требования к плану и профилю автодороги. Поперечный профиль автодороги.
19. Типы и виды дорожного покрытия. Устройство дорожной одежды.
20. Техничко-эксплуатационные особенности речного транспорта: достоинства и недостатки.
21. Показатели использования флота и порта на внутреннем водном транспорте: наименование и расчетные формулы.
22. Классификация судоходных внутренних водных путей.
23. Фарватер, габариты судового хода, основные эксплуатационные характеристики судового пути.
24. Классификация речных судов.
25. Навигационное оборудование водного пути. Классификация навигационных знаков: места установки и назначение.
26. Береговые и плавучие навигационные знаки: виды и назначение, места установки. Мостовые знаки: расположение и назначение, схема размещения сигналов.
27. Виды прибрежных пунктов (наименование и их назначение).
28. Классификация речных портов.
29. Основные элементы речного порта (схема руслового речного порта). Варианты схем причалов в порту (рисунки, достоинства и недостатки).
30. Формы организации движения транспортного флота на внутренних водных путях (виды и условия организации). Основные задачи диспетчерского аппарата на внутренних водных путях.
31. Функции морского транспорта. Преимущества и недостатки морского транспорта.
32. Классификация морских перевозок.
33. Классификация морского транспорта.
34. Водоизмещение и дедвейт. Международная грузовая марка (назначение, место размещения и изображение).
35. Организационные формы морского судоходства: виды и назначение.
36. Назначение, функции и классификация морских портов. Показатели работы порта.
37. Техническое оснащение морского порта. Схема порта. Формы причалов в морском порту: схемы, достоинства и недостатки.

38. Технологический процесс работы порта: рабочая технологическая карта (состав документа). Варианты выполнения грузовых работ в порту: наименование, достоинства и недостатки.
39. Диспетчерское руководство порта. Обязанности диспетчерского аппарата в морском порту.
40. Техничко-эксплуатационные возможности воздушного транспорта.
41. Воздушное судно, самолет: определение, принцип перемещения в воздухе. Классификация воздушных судов.
42. Основные характеристики воздушного судна: наименование и определения.
43. Классификация самолетов.
44. Классификация вертолетов.
45. Функциональные подсистемы воздушного судна: перечень, состав и назначение элементов.
46. Система воздушного транспорта и система управления воздушным движением: структура, назначение. ЕС УВД. Инфраструктура воздушного транспорта.
47. Службы управления воздушным движением.
48. Аэропорт. Классификация аэропортов.
49. Структура аэропорта: перечень служб и их назначение.
50. Аэродром. Структура аэродрома и назначение элементов. Приаэродромная территория.
51. Классификация аэродромов.
52. Летное поле и взлетно-посадочная полоса: форма, элементы и требования к обустройству (схема).
53. Организация обслуживания пассажиров и работа с грузами в аэропорту. Посадка пассажиров в воздушные суда (схемы).
54. Управление технологическим процессом приема, перекачки и поставки нефти.
55. Техничко-эксплуатационные характеристики трубопроводов.
56. Виды трубопроводов. Схемы их обустройства.
57. Классификация трубопроводов.
58. Конструкция трубопроводов. Устройство труб. Условия прокладки. Дополнительные устройства трубопроводов.
59. Транспортировка твердых тел по трубопроводу: требования, достоинства и недостатки.

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 реферата приведены в таблицах 2,3.

Т а б л и ц а 2

Для очной формы обучения (4-ий семестр)

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Тестовое задание 1	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		
2	Тестовое задание 2	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		
3	Практическое задание «Реферат»	Полнота раскрытия темы	Тема раскрыта полностью	30
			Тема раскрыта не полностью	0
		Оригинальность изложения материала	Присутствует	5
			Частично присутствует	3
			Отсутствует	0
		Оформление материала в соответствии с рекомендациям	Соответствуют	10
			Не соответствуют	0
Итого максимальное количество баллов за Реферат			45	
ИТОГО максимальное количество баллов				70

Т а б л и ц а 3

Для заочной формы обучения (2-ий курс)

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Тестовое задание 1	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		
2	Тестовое задание 2	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		15
3	Контрольная работа (реферат);	Полнота раскрытия темы	Тема раскрыта полностью	30
			Тема раскрыта не полностью	0
		Оригинальность изложения материала	Присутствует	5
			Частично присутствует	3
			Отсутствует	0
		Оформление материала в соответствии с рекомендациям	Соответствуют	10
			Не соответствуют	0
		Итого максимальное количество баллов за Реферат		
ИТОГО максимальное количество баллов				70

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4, 5.

Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Т а б л и ц а 4

Для очной формы обучения (4 семестр)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости	Практические занятия (реферат) Тестовые задания	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3 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 –

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
			11...19 баллов; не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«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 иные задания: (*задачи и т.д.*) .

Тестовые задания промежуточной аттестации оцениваются по процедуре оценивания таблицы 2,3

Т а б л и ц а 5

Для заочной формы обучения (2 курс)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости	Контрольная работа (реферат) Тестовые задания	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3 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.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«зачтено» - 60-100 баллов «не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Разработчик оценочных материалов,
профессор
«05 » _____ апреля _____ 2023 г

П.К. Рыбин