

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

Кафедра «Строительство дорог транспортного комплекса»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины
Б1.В.7 «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТРАНСПОРТ»
для специальности
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

по специализации
«Магистральный транспорт»

Форма обучения – очная, заочная

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

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-1 Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции		
ПК-1.1.4 Знает нормативно-технологические, нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции	Обучающийся <i>знает</i> : – нормативно-технологические, нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции примыкания и станциях промышленных предприятий, основы генерального плана промпредприятия.	Тестовые задания №№ 1-3; Практические задачи №№ 1-8; Вопросы к зачету №№ 1-40
ПК-2 Организация грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции		
ПК-2.2.2 Умеет оформлять документацию по выполнению условий договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и подачу-уборку вагонов на железнодорожной станции	Обучающийся <i>умеет</i> : - оформлять документацию по выполнению условий договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и подачу-уборку вагонов на железнодорожной станции. - выбрать вид транспорта, обеспечивающий перевозки, включая технологические, с учетом технико-экономических показателей.	Тестовые задания №№ 1-3; Практические задачи №№ 1-8 Вопросы к зачету №№ 1 – 40
ПК-3 Руководство разработкой нормативной документации железнодорожной станции		
ПК-3.1.1 Знает организацию производства, труда и управления с учетом особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условия труда отдельных категорий работников	Обучающийся <i>знает</i> : - организацию производства, труда и управления с учетом особенностей труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта необщего пользования и других видов промышленного	Тестовые задания №№ 1-3 Практические задачи №№ 1-8; Вопросы к зачету №№ 1 - 40

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов	транспорта, которые взаимодействуют с железнодорожным транспортом общего пользования.	
ПК-3.2.1 Умеет применять нормативно-технические документы, определяющие требования к разрабатываемой документации железнодорожной станции; анализировать данные, связанные с выполнением обязанностей и соблюдением режимов рабочего времени и времени отдыха работниками железнодорожной станции;	Обучающийся <i>умеет</i> : - применять нормативно-технические документы, определяющие требования к технологическому процессу работы и ТРА станции, единому технологическому процессу работы железнодорожных путей необщего пользования и станции примыкания, - анализировать данные, связанные с вопросами охраны труда работников железнодорожной станции	Тестовые задания №№ 1-3 Практические задачи №№ 1-8; Вопросы к зачету №№ 1-40
ПК-6 Контроль деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта		
ПК-6.1.3 Знает оснащение подразделения организации железнодорожного транспорта и правила его технической эксплуатации	Обучающийся <i>знает</i> : - оснащение ППЖТ, ПТЭ железных дорог РФ.	Тестовые задания №№ 1-3; Практические задачи №№ 1-8; Вопросы к зачету №№ 1-40
ПК-6.3.3 Владеет навыками применения основных элементов технического оснащения ж/д транспорта: железнодорожный рельсовый путь с искусственными сооружениями; станции с соответствующими устройствами; подвижной состав, устройства электрооборудования; средства регулирования, обеспечения безопасности движения и управления перевозочным процессом	Обучающийся <i>владеет навыками</i> : - применения железнодорожного рельсового пути и соответствующего подвижного состава как вида транспорта; промышленной железнодорожной станции как транспортного узла, в т. ч. с перегрузочными устройствами.	Тестовые задания №№ 1-3; Практические задачи №№ 1-8; Вопросы к зачету №№ 1-40

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-1 Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции		
ПК-1.1.4 Знает нормативно-технологические, нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции	Обучающийся <i>знает</i> : – нормативно-технологические, нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции примыкания и станциях промышленных предприятий, основы генерального плана промпредприятия.	Тестовые задания №№ 1-3; Вопросы к зачету №№ 1-40 Контрольная работа
ПК-2 Организация грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции		
ПК-2.2.2 Умеет оформлять документацию по выполнению условий договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и подачу-уборку вагонов на железнодорожной станции	Обучающийся <i>умеет</i> : - оформлять документацию по выполнению условий договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и подачу-уборку вагонов на железнодорожной станции. - выбрать вид транспорта, обеспечивающий перевозки, включая технологические, с учетом технико-экономических показателей.	Тестовые задания №№ 1-3; Вопросы к зачету №№ 1 – 40. Контрольная работа
ПК-3 Руководство разработкой нормативной документации железнодорожной станции		
ПК-3.1.1 Знает организацию производства, труда и управления с учетом особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условия труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов	Обучающийся <i>знает</i> : - организацию производства, труда и управления с учетом особенностей труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта необщего пользования и других видов промышленного транспорта, которые взаимодействуют с железнодорожным транспортом общего пользования.	Тестовые задания №№ 1-3 Вопросы к зачету №№ 1-40 Контрольная работа
ПК-3.2.1 Умеет применять нормативно-технические документы, определяющие требования к разрабатываемой документации железнодорожной станции; анализировать данные,	Обучающийся <i>умеет</i> : применять нормативно-технические документы, определяющие требования к технологическому процессу работы и ТРА станции, единому технологическому процессу работы железнодорожных путей	Тестовые задания №№ 1-3 Вопросы к зачету №№ 1-40 Контрольная работа

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
связанные с выполнением обязанностей и соблюдением режимов рабочего времени и времени отдыха работниками железнодорожной станции;	необщего пользования и станции примыкания, анализировать данные, связанные с вопросами охраны труда работников железнодорожной станции.	
ПК-6 Контроль деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта		
ПК-6.1.3 Знает оснащение подразделения организации железнодорожного транспорта и правила его технической эксплуатации	Обучающийся <i>знает</i> : - оснащение ППЖТ, ПТЭ железных дорог РФ.	Тестовые задания №№ 1-3; Вопросы к зачету №№1-40 Контрольная работа
ПК-6.3.3 Владеет навыками применения основных элементов технического оснащения ж/д транспорта: железнодорожный рельсовый путь с искусственными сооружениями; станции с соответствующими устройствами; подвижной состав, устройства электроснабжения; средства регулирования, обеспечения безопасности движения и управления перевозочным процессом	Обучающийся <i>владеет навыками</i> : - применения железнодорожного рельсового пути и соответствующего подвижного состава как вида транспорта; промышленной железнодорожной станции как транспортного узла, в т. ч. с перегрузочными устройствами.	Тестовые задания №№ 1-3; Вопросы к зачету №№1-40 Контрольная работа

Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания

Перечень и содержание типовых практических задач

- Практическое занятие 1. Выбор вида транспорта.
- Практическое занятие 2. Выбор маневрового локомотива.
- Практическое занятие 3. Эксплуатационный расчёт автосамосвала.
- Практическое занятие 4. Определение производительности скрепера.
- Практическое занятие 5. Расчет параметров ленточного конвейера.
- Практическое занятие 6. Расчёт параметров ГПКД.
- Практическое занятие 7. Расчет основных параметров напорного гидротранспорта.
- Практическое занятие 8. Выбор маневровой лебёдки.

Контрольная работа. (для заочной формы обучения)

Выбор маневрового локомотива. Эксплуатационный расчёт автосамосвала.

Тестовые задания
(для очной и заочной форм обучения)

Тестовые задания размещены в разделе «Текущий контроль» курса в ЭИОС ПГУПС по адресу <https://sdo.pgups.ru>.

Всего предусмотрено три тестовых задания по всем разделам дисциплины.

Тестовое задание 1.

Тестовое задание 2.

Тестовое задание 3.

Примеры тестовых вопросов:

- 1. К промышленному железнодорожному транспорту относятся:**
 - Железнодорожный транспорт общего и необщего пользования
 - Железнодорожный транспорт необщего пользования
 - Железнодорожный транспорт необщего пользования и технологический

- 2. Производительность транспортных машин непрерывного действия зависит от дальности транспортировки?**
 - Да
 - Нет

- 3. Базой вагона называется:**
 - Расстояние между его автосцепками
 - Габаритный размер рамы вагона вдоль путей
 - Расстояние между осями шкворневых узлов тележек

- 4. Какие конвейеры называются крутонаклонными?**
 - Конвейеры, транспортирующие груз под углами, превышающими углы, при которых груз лежит на гладком грузонесущем полотне и еще не имеет гравитационного перемещения (16 - 18°)
 - Конвейеры, позволяющие транспортировать груз под углами, большими чем 45°
 - Ковшовые элеваторы и подвесные конвейеры

Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету

1. Универсальные и специальные виды транспорта, применяемые на промышленных предприятиях. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
2. Классификация специальных видов промышленного транспорта. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
3. Производительность машин. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
4. Характеристики сыпучих грузов. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
5. Факторы, определяющие выбор вида транспорта. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
6. Основные разновидности конвейеров. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
7. Основные элементы ленточного конвейера. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
8. Повышение тяговой способности привода ленточных конвейеров (формула Эйлера). (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
9. Основы расчета ленточных конвейеров. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
10. Ленточно-тележечные и крутонаклонные конвейеры. Особенности конструкции и область применения. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
11. Винтовые, роликовые и пластинчатые конвейеры и ковшовые элеваторы (особенности конструкции и область применения). (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)

12. Виды канатных дорог, их роль и классификация. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
13. Общее устройство ГПКД. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
14. Порядок расчета основных параметров ГПКД. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
15. Отвальные канатные дороги. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
16. Пассажирские канатные дороги. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
17. Кабельные краны и наземные канатные дороги. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
18. Монорельсовые дороги, классификация и область применения. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
19. Гидротранспорт на промышленных предприятиях, устройство и классификация. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
20. Схема комплекса гидромеханизации и гидротранспорта с кругооборотом воды. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
21. Основы расчета гидротранспортных установок. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
22. Пневмотранспорт, назначение, основные элементы и классификация. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
23. Пневмоконтейнерный транспорт (устройство, назначение и классификация). (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
24. Понятие о генеральном плане. Виды генеральных планов. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
25. Классификация предприятий по основному виду деятельности. Состав промышленных предприятий. Производственный процесс предприятия. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
26. Факторы, влияющие на генеральный план промышленного предприятия. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
27. Организация проектирования генерального плана. Состав проектной документации. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
28. Технологические железнодорожные пути. Особенности проектирования путевого развития. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
29. Подвижной состав промышленных железных дорог. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
30. Основные типы вагонов технологических железных дорог и их характеристики. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
31. Особенности взаимодействия пути и подвижного состава промышленных железных дорог. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
32. Особенности локомотивов промышленного транспорта. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
33. Классификация автомобильных дорог промышленного транспорта. Внутриплощадочные, межплощадочные автодороги. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
34. Выбор и обоснование геометрических параметров автомобильных дорог промышленного транспорта. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
35. Дорожные одежды. Классификация дорожных одежд. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
36. Дорожные одежды нежесткого типа. Особенности конструкции. Условия применения. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
37. Основные критерии расчета дорожной одежды нежесткого типа на прочность и морозоустойчивость. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
38. Основные критерии расчета жесткой дорожной одежды на прочность и морозоустойчивость. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
39. Землеройные и землеройно-транспортные машины. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)
40. Погрузо-разгрузочные и подъёмно-транспортные машины. (ПК-1.1.4, 2.2.2, 3.1.1, 3.2.1, 6.1.3. 6.3.3)

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 таблицах 3.1 и 3.2.

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	Тестовые задания №№ 1-3	Правильность ответа	100-85% правильных ответов	10
			84-75% правильных ответов	7
			74-60% правильных ответов	3
			Менее 60% правильных ответов	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание	10	
Итого максимальное количество баллов за три тестовых задания				30
2	Практические задачи №№ 1-8	Выполнение задачи	Задача выполнена	5
			Задача не выполнена	0
		Итого максимальное количество баллов за практическую задачу	5	
		Итого максимальное количество баллов за восемь практических задач		
ИТОГО максимальное количество баллов				70

Т а б л и ц а 3.2

Для заочной формы обучения

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Тестовые задания №№ 1-3	Правильность ответа	100-85% правильных ответов	10
			84-75% правильных ответов	7
			74-60% правильных ответов	3
			Менее 60% правильных ответов	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание	10	
Итого максимальное количество баллов за три тестовых задания				30
2	Контрольная работа	Выполнение работы		40
		Итого максимальное количество баллов за контрольную работу		
ИТОГО максимальное количество баллов				70

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.1 и 4.2.

Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Т а б л и ц а 4.1 Для очной формы обучения

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости*	Тестовые задания №№ 1-3, Практические задания №№ 1-8	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к зачету ≥ 49 баллов; при условии выполнения всех тестов минимум на 3 балла и всех практических задач.
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету	30	– получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 баллов; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-20 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.)		

Т а б л и ц а 4.2 Для заочной формы обучения

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости*	Тестовые задания №№ 1-3, Контрольная работа	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.2 Допуск к зачету ≥ 49 баллов; при условии выполнения всех тестов минимум на 3 балла и контрольной работы.
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету	30	– получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 баллов; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-20 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.)		

* Обучающиеся имеют возможность пройти тестовые задания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в Центре тестирования университета.

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

Билет на зачет содержит вопросы (из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2).

Разработчик оценочных материалов,
доцент
28 марта 2023 г.

Д.В. Козлов