

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Антрацитовский институт геосистем и технологий

Кафедра экономики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ



Директор
Антрацитовского института
геосистем и технологий

доц. Крохмалёва Е.Г.
04 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Транспортно-грузовые системы

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация Магистральный транспорт

Разработчики:

доцент Н.Н. Кузьменко

старший преподаватель В.П. Богданов

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономики и транспорта

от « 14 » 04 20 23 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
экономики и транспорта В.А. Артеменко

Антрацит 2023 г.

**Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
Транспортно-грузовые системы**

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контроли- руемой компетен- ции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы форми- рования (семестр изучения)
1	ОПК-7	Способен организовывать работу предприятия и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	Тема 1. Общие сведения о транспортно-грузовых системах на железнодорожном транспорте.	6
			Тема 2. Принципы разработки вариантов средств механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ.	6
			Тема 3. Проектирование складов на железнодорожном транспорте.	6
			Тема 4. Техничко-экономическое обоснование выбора оптимального варианта погрузочно-разгрузочных машин при производстве складских работ.	6
			Тема 5. Транспортно-грузовые комплексы для перегрузки грузов на складах железнодорожного транспорта.	6

**Показатели и критерии оценивания компетенций,
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контроли руемой компетен ции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируе мые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-7	знать: способы организации работы предприятия и его подразделений, направления деятельности на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства уметь: организовывать работу предприятия и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства владеть навыками: организации работы предприятия и его подразделений, направления деятельности на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	контрольная работа, курсовая работа, тесты

Фонды оценочных средств по дисциплине «Транспортно-грузовые системы»

Курсовая работа (шестой семестр)

Тема: «Организация работы грузового комплекса при взаимодействии железнодорожного и автомобильного транспорта».

Задача: на основании исходных данных определить подвижной состав железнодорожного и автомобильного транспорта для осуществления грузовых операций в транспортно-грузовом комплексе. Произвести расчеты объемов грузоперевозки, выбрать систему складирования и средства механизации для проведения работ по перевалке грузов. Рассчитать параметры грузового фронта и определить перерабатывающую способность транспортно-грузового комплекса на основании расчетов производительности погрузочно-разгрузочных механизмов, а также их количества. Провести анализ производственных расчетов.

Вопросы к защите курсовой работы

1. Что называют транспортной характеристикой груза?
2. Какие свойства груза необходимо учитывать при их перевозке?
3. Какие грузы называют тарно-штучными?
4. Что называют контейнером?
5. Какие контейнеры вы знаете?
6. Какие грузы относят к тяжеловесным?
7. На какие группы подразделяются грузовые вагоны железнодорожного транспорта?
8. Как определяется техническая норма загрузки вагона?
9. Что называют суточным грузопотоком?
10. Как определяют суточный вагонопоток?
11. Какое основное условие при выборе системы складирования?
12. Какие параметры влияют на выбор системы складирования?
13. Какие виды складов вы знаете?
14. Какие грузы можно хранить на открытых складах?
15. В чем сущность штабельного хранения грузов?
16. В чем сущность стеллажного хранения грузов?
17. Какие погрузочно-разгрузочные механизмы применяются на закрытых складах?
18. Какие основные параметры необходимо рассчитать при проектировании транспортно-складского комплекса?
19. Что называют вместимостью склада?
20. Какими методами возможно произвести расчет площади склада?
21. Что называют грузовым фронтом?
22. В чем разница между теоретической и технической производительностью погрузочно-разгрузочных механизмов?
23. Как рассчитывается рабочий цикл погрузочно-разгрузочного механизма?
24. Что значит перерабатывающая способность транспортно-грузового

комплекса?

25. Как нормируют время на грузовые операции?

Критерии и шкала оценивания по защите курсовой работы

Критерии оценки качества оформления пояснительной записки и чертежей

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Оформление пояснительной записки и чертежей полностью соответствует предъявляемым требованиям; отсутствуют грамматические, технические и арифметические ошибки; материал изложен подробно, последовательно, логично и обоснованно; графический материал (чертежи и иллюстрации) наглядный и понятный.
хорошо (4)	Оформление пояснительной записки и чертежей полностью соответствует предъявляемым требованиям; могут быть незначительные грамматические, технические и/или арифметические ошибки; материал изложен последовательно, логично и обоснованно; графический материал (чертежи и иллюстрации) наглядный и понятный.
удовлетвори- тельно (3)	Оформление пояснительной записки и чертежей отличается от предъявляемых требований; присутствуют, технические, арифметические и/или грамматические ошибки; материал изложен последовательно и логично; графический материал (чертежи и иллюстрации) наглядный, но его исполнение не надлежащего качества.
неудовлетвори- тельно (2)	Могут быть серьезные замечания по оформлению пояснительной записки и чертежей; могут быть серьезные и есть незначительные грамматические, технические и/или арифметические ошибки; материал может быть изложен не последовательно и без пояснений; графический материал (чертежи и иллюстрации) выполнен грубо и его восприятие затруднено.

Критерии оценки качества доклада

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Доклад информативный, логичный и последовательный; при докладе студент активно пользуется чертежами; при изложении материала не было допущено стилистических, логических и технологических ошибок.
хорошо (4)	Доклад в меру информативный, логичный и последовательный; при докладе студент пользуется чертежами; при изложении материала не было допущено технологических, но могут быть стилистические и логические ошибки.
удовлетвори- тельно (3)	Доклад недостаточно информативный, логичный и последовательный; при докладе студент почти не пользуется чертежами; при изложении материала допущены незначительные технологические ошибки, могут быть стилистические и логические ошибки.
неудовлетвори- тельно (2)	Доклад мало информативный, не логичный и не последовательный; при докладе студент может не пользоваться чертежами; при изложении может допускать серьезные стилистические, логические и технологические ошибки

**Критерии оценки
качества ответов на вопросы комиссии**

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Ответы на вопросы полные, обоснованные и правильные; ответы могут сопровождаться примерами и связываются с результатами курсовой работы; когда это необходимо студент пользуется графическим материалом; легко находит ответы на вопросы реконструктивного характера и отлично ориентируется в вопросах по тематике.
хорошо (4)	Ответы на вопросы достаточно полные, но при ответах на некоторые могут быть допущены незначительные ошибки; когда это необходимо студент пользуется графическим материалом; достаточно легко находит ответы и ориентируется в вопросах по тематике.
удовлетвори- тельно (3)	Ответы на вопросы не полные и с незначительными ошибками; не пользуется графическим материалом при ответах; с трудом находит ответы и плохо ориентируется в вопросах темы.
неудовлетвори- тельно (2)	Большинство ответов не полные с серьезными ошибками; не пользуется графическим материалом при ответах; находит ответы не на все вопросы и не ориентируется в вопросах темы

На основании результатов оценивания качества оформления и защиты курсовой работы выставляется среднеарифметическая оценка в виде дифференцированного зачёта.

Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Вопросы к дифференцированному зачету (шестой семестр)

1. Пути дальнейшего развития комплексной механизации и автоматизации, повышение производительности труда и снижение себестоимости погрузочно-разгрузочных работ.
2. Комплексная механизация выгрузки угля, щебня и других материалов на повышенных путях.
3. Порядок определения производительности погрузочно-разгрузочных машин по ЕНВ (Единые нормы выработки и времени).
4. Метод расчета емкости и длины контейнерных площадок для переработки среднетоннажных и крупнотоннажных контейнеров.
5. Комплексная механизация и автоматизация погрузки руды.
6. Ленточные конвейеры: устройство, применение, техническая характеристика, определение производительности.
7. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с контейнерами. Автоматизация операций строповки контейнеров. Устройство цехов для переработки контейнеров, оборудованных порталным краном.
8. Устройство и применение электропогрузчиков. Определение их производительности.
9. Порядок использования ЕНВ (Единые нормы выработки и времени).
10. Устройство и применение электро-козловых кранов. Техническая характеристика, определение производительности.
11. Комплексная механизация и автоматизация выгрузки угля, руды вагоноопрокидывателями.
12. Планирование погрузочно-разгрузочных работ, учет и отчетность.
13. Организация ремонта погрузочно-разгрузочных машин. Виды ремонта и технического обслуживания.
14. Козловые краны: техническая характеристика, область применения, определение производительности.
15. Основные способы налива жидких грузов. Пропускная способность наливных устройств.
16. Основы проектирования механизированных складов для переработки тяжеловесных и длинномерных грузов на грузовых дворах станций.
17. Тракторные одноковшовые погрузчики: устройство, область применения, определение производительности.
18. Технический надзор за погрузочно-разгрузочными машинами и их содержание.
19. Техничко-экономическая эффективность применения новой техники, автоматики и передовой технологии на погрузочно-разгрузочных работах.
20. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ со строительными материалами, технология выгрузки.
21. Маневровые устройства для передвижения вагонов у погрузочно-разгрузочных фронтов: маневровые лебедки, вагонотолкатели.
22. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ для цемента, перевозимого навалом.

23. Устройство, техническая характеристика и применение погрузчиков с дизельным двигателем. Определение их производительности.
24. Техника безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте.
25. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ при перевозке минеральных удобрений.
26. Устройство и применение скребковых конвейеров, определение их производительности.
27. Нормы выработки на погрузочно-разгрузочных работах и при выполнении складских операций.
28. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ на зерновых механизированных складах.
29. Винтовые конвейеры, устройство, применение и определение их производительности.
30. Механизированные дистанции погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте.
31. Устройство стреловых кранов на пневмоколесном ходу, применение и определение их производительности.
32. Ремонтные мастерские для погрузочно-разгрузочных машин.
33. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на площадках, оборудованных стреловыми кранами.
34. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с навалочными грузами (уголь, щебень, руда). Технология выгрузки.
35. Устройство и схема действия всасывающей пневматической установки.
36. Техника безопасности при работе на погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах.
37. Порядок определения вместимости складов для хранения и переработки тарно-штучных и тяжеловесных грузов.
38. Основные способы слива наливных грузов. Определение производительности сливной эстакады.
39. Ковшовые экскаваторы, область применения и определение их производительности.
40. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-штучными грузами.
41. Прием и испытание погрузочно-разгрузочных машин после ремонта.
42. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ с контейнерами на площадках, оборудованных автопогрузчиками.
43. Механические погрузчики, устройство, область применения и определение их производительности.
44. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ с массовыми грузами в пунктах погрузки (уголь, руда).
45. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с лесными грузами в пунктах их погрузки. Типы складов.
46. Порядок определения потребности в погрузочно-разгрузочных машинах.
47. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ при перевозках железобетонных изделий и деталей.
48. Стреловые краны на железнодорожном ходу, устройство, область

применения и определение их производительности.

49. Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств.

50. Устройство, применение и автоматизация работы роторного вагоноопрокидывателя.

51. Средства восстановления сыпучести смерзшихся навалочных грузов.

52. Эффективность выполнения перегрузочных работ по прямому варианту “вагон - автомобиль” и обратно.

53. Портальные и полупортальные краны, техническая характеристика, область применения и определение их производительности.

54. Порядок использования ЕНВ (Единые нормы выработки).

55. Понятие надежности работы погрузочно-разгрузочных работ и методы ее повышения

56. Грузозахватные устройства для переработки контейнеров, тарно-штучных грузов.

57. Специализированные виды контейнеров.

58. Система планово-предупредительного ремонта погрузочно-разгрузочных машин.

59. Типы кранов-штабелеров для переработки тарно-штучных грузов.

60. Основные типы подвижного состава для перевозки насыпных и навалочных грузов.

61. Классификация машин и устройств непрерывного действия.

62. Средства пакетирования тарно-штучных грузов.

63. Типы контейнеров, их характеристика.

64. Классификация конвейеров. Основные типы.

65. Типы кранов и область их применения.

66. Стеллажные склады для хранения и переработки тарно-штучных грузов.

67. Классификация и устройство складских комплексов.

68. Грузозахватные устройства для переработки навалочных и насыпных грузов.

69. Механические погрузчики, их виды и назначение.

70. Транспортная классификация грузов.

71. Классификация и характеристика дизельных погрузчиков, порядок определения их производительности.

72. Технология погрузки, выгрузки лесных грузов. Пакетирование.

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)**

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетвори- тельно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетвори- тельно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Транспортно-грузовые системы» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки специалистов по указанному направлению подготовки.

Председатель учебно-методической
комиссии Антрацитовского института
геосистем и технологий



И.В. Савченко

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)