

## **Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)**

**Направление: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**Направленность (профиль): Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования**

**Дисциплина: Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ**

### **Формируемые компетенции:**

#### **1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций

| Объект оценки | Уровни сформированности компетенций  | Критерий оценивания результатов обучения        |
|---------------|--|---|
| Обучающийся   | Низкий уровень<br>Пороговый уровень<br>Повышенный уровень<br>Высокий уровень | Уровень результатов обучения не ниже порогового |

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций  | Шкала оценивания            |
|---|---|-----------------------------|
|   |   | Экзамен или зачет с оценкой |
| Низкий уровень                          | Обучающийся:<br>-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;<br>-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой;<br>-не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.   | Неудовлетворительно         |
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>-обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;<br>-справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;<br>-знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;<br>-допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Удовлетворительно           |
| Повышенный уровень                      | Обучающийся:<br>- обнаружил полное знание учебно-программного материала;<br>-успешно выполнил задания, предусмотренные программой;<br>-усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;<br>-показал систематический характер знаний учебно-программного материала;<br>-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.  | Хорошо                      |

|                 |   |         |
|-----------------|---|---------|
| Высокий уровень | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;</li> <li>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;</li> <li>-ознакомился с дополнительной литературой;</li> <li>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;</li> <li>-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.</li> </ul> | Отлично |
|-----------------|---|---------|

#### Шкалы оценивания компетенций при защите курсового проекта/курсовой работы

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций  | Шкала оценивания    |
|---|---|---------------------|
| Низкий уровень                          | <p>Содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся не смог обосновать результаты проведенных расчетов (исследований); цель КР/КП не достигнута; структура работы нарушает требования нормативных документов; выводы отсутствуют или не отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; язык не соответствует нормам научного стиля речи.</p>   | Неудовлетворительно |
| Пороговый уровень                       | <p>Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся не смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР/КП решены не в полном объеме, цель не достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе присутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР/КП обучающийся излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; затрудняется или отвечает не правильно на поставленный вопрос.</p> | Удовлетворительно   |
| Повышенный уровень                      | <p>Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР/КП решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе практически отсутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР/КП полно обучающийся излагает материал, дает правильное определение основных понятий; затрудняется или отвечает не правильно на</p>   | Хорошо              |
| Высокий                                 | <p>Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР/КП решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют и полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе отсутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР/КП обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; четко и грамотно отвечает на вопросы.</p>  | Отлично             |

#### Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

| Планируемый уровень результатов освоения | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
|  | Неудовлетворительно   | Удовлетворительно   | Хорошо  | Отлично   |
|  | Не зачтено  | Зачтено   | Зачтено   | Зачтено   |
| Знать                                    | Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части междисциплинарных связей. | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей. |
| Уметь                                    | Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.   | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.                  | Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.                      | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.                   |
| Владеть                                  | Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.   | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.  | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.                         | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.                   |

**2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета**

Примерный перечень вопросов к экзамену:

Компетенция ПК-1, ПК-2:

1. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных работах.
2. Общие сведения о ПРМ, классификация ПРМ.
3. Параметры ПРМ.
4. Режимы работы ПРМ, нагрузки, действующие на ПРМ.
5. Организация ПРР на ЖД транспорте.
6. Механизированные дистанции погрузочно - разгрузочных работ. Назначение, структура, задачи
7. Грузовые станции, классификация, состав, особенности.
8. Транспортировка грузов. Выбор транспорта и транспортных средств.
9. Общие сведения о складах. Задачи, уровни их расположения.
10. Склады. Классификация, назначение.
11. Основы проектирования складов.
12. Тарно-штучный (ТШ) груз. Определение, классификация, особенности КМПРР с ТШ грузом.

13. Транспортные средства для перевозки ТШ грузов. Расчет потребности транспортных средств.
14. Склады для хранения и переработки ТШ грузов. Классификация устройство, особенности хранения.
15. Основные параметры складов для ТШ грузов. Расчет основных параметров.
16. Машины, механизмы и грузозахватные устройства для ТШ грузов. Определение требуемого количества ПРМ.
17. Охрана труда и техника безопасности при ПРР и складских операциях с ТШ грузом.
18. КМПРР с грузами, перевозимыми в контейнерах. Особенности, достоинства, недостатки, актуальность.
19. Общие сведения о контейнерах. Классификация, устройство, перспективы развития контейнерных перевозок.
20. Склады для хранения контейнеров. Устройство, особенности, расчет основных параметров.
21. Машины и механизмы для ПРР с контейнерами.
22. Грузозахватные устройства для ПРР с контейнерами. Устройство, работа, особенности эксплуатации.
23. Охрана труда и техника безопасности при выполнении ПРР и складских операций с контейнерами.
24. КМПРР с навалочными грузами (НГ). Общие сведения о навалочных грузах, классификация, свойства, актуальность.
25. Транспорт и транспортные средства для НГ.
26. Особенности ПРР с навалочным грузом. Обеспечение сыпучести НВ.
27. Склады для НВ. Расчет основных параметров.
28. Машины, механизмы и грузозахватные устройства для ПРР с НГ.
29. Охрана труда и техника безопасности с НГ.
30. КМПРР с лесными грузами. Общие сведения о лесных грузах, классификация, актуальность.
31. Особенности КМПРР с лесными грузами.
32. Транспорт и транспортные средства для лесных грузов.
33. Склады для хранения лесных грузов. Классификация, устройство, назначение.
34. Машины, механизмы и грузозахватные устройства для ПРР с лесными грузами.
35. Охрана труда и противопожарная безопасность при ПРР и складских операциях с лесными грузами.
36. КМПРР с наливными грузами (НГ). Общие сведения о наливных грузах. Классификация НГ. Актуальность КМПРР.
37. Транспортировка наливных грузов.
38. Склады для наливных грузов. Расчет основных параметров.
39. Особенности погрузки и разгрузки наливных грузов.
40. Техническое оснащение складов для наливных грузов. Противопожарная безопасность на складах.

**Образец экзаменационного билета**

| Дальневосточный государственный университет путей сообщения  |   |  |
|--|---|--|
| Кафедра<br>(к107) Транспортно-технологические комплексы<br>7 семестр, 2023-2024                                    | Экзаменационный билет №<br>Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ<br>Направление: 23.03.03<br>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов<br>Направленность (профиль):<br>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования | Утверждаю»<br>Зав. кафедрой<br>Гамоля Ю.А., канд. техн. наук,<br>доцент<br>10.05.2023 г. |
| Вопрос Общие сведения о ПРМ, классификация ПРМ. (ПК-1,ПК-2)  |   |  |
| Вопрос Грузозахватные устройства для ПРР с контейнерами. Устройство, работа, особенности эксплуатации. (ПК-1,ПК-2) |   |  |
| Задача (задание) ()  |   |  |

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

### **3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.**

#### **Задание 1 (ПК-1, ПК-2)**

Выберите правильный вариант ответа.

Назовите вид транспорта, который обеспечивает наибольший объем перевозок грузов в России?:

- Воздушный
- Железнодорожный
- Автомобильный
- Водный
- Специальный

#### **Задание 2 (ПК-1, ПК-2)**

Выберите правильный вариант ответа.

Назовите структурное подразделение железных дорог, которое отвечает за производство погрузочно-разгрузочных работ на станциях?:

- НГЧ
- ПЧ
- МЧ
- ПМС
- ШЧ

#### **Задание 3 (ПК-1, ПК-2)**

Выберите правильный вариант ответа.

Укажите, назначение складов?:

- Создание запасов сырья, материалов, и т.д.
- Хранение готовой продукции
- Сглаживание цикличности в работе предприятий
- Обеспечение качественной и количественной сохранности груза
- Выполнение работ по сортировке груза

#### **Задание 4 (ПК-1, ПК-2)**

Выберите правильный вариант ответа.

Укажите, что относится к достоинствам контейнерных перевозок:

- Снижение себестоимости перевозок?
- Сокращение расходов на тару
- Повышение производительности ПРР
- Обеспечение качественной и количественной сохранности груза
- Простота внедрения комплексно-механизированных и автоматизированных технологий

#### **Задание 5 (ПК-1, ПК-2)**

Выберите правильный вариант ответа.

Укажите максимально допустимую площадь квартала групп штабелей пиломатериалов на складах открытого хранения?:

- 3,0 га
- 3,5 га
- 4,0 га
- 4,5 га
- 5,0 га

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

| Объект оценки | Показатели оценивания результатов обучения | Оценка                | Уровень результатов обучения |
|---------------|--|-----------------------|------------------------------|
| Обучающийся   | 60 баллов и менее                          | «Неудовлетворительно» | Низкий уровень               |
|               | 74 – 61 баллов                             | «Удовлетворительно»   | Пороговый уровень            |
|               | 84 – 75 баллов                             | «Хорошо»              | Повышенный уровень           |
|               | 100 – 85 баллов                            | «Отлично»             | Высокий уровень              |

### **4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета,**

**зачета, курсового проектирования.**

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

| Элементы оценивания   | Содержание шкалы оценивания  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
|   | Неудовлетворительн   | Удовлетворитель   | Хорошо   | Отлично   |
|   | Не засчитено   | Засчитено   | Засчитено  | Засчитено   |
| Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)   | Полное несоответствие по всем вопросам.                              | Значительные погрешности.   | Незначительные погрешности.  | Полное соответствие.  |
| Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли | Полное несоответствие критерию.                                      | Значительное несоответствие критерию.   | Незначительное несоответствие критерию.  | Соответствие критерию при ответе на все вопросы.  |
| Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы  | Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы | Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.). | Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.                           | Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.  |
| Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы                            | Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.             | Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.   | Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.   | Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер. |
| Качество ответов на дополнительные вопросы  | На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.    | Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.   | . Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя.<br>2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя. | Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.   |

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.

Оценка ответа обучающегося при защите курсового работы/курсового проекта

| Элементы оценивания | Содержание шкалы оценивания |                   |        |         |
|---------------------|-----------------------------|-------------------|--------|---------|
|                     | Неудовлетворитель           | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| Соответствие содержания КР/КП методике расчета (исследования)     | Полное несоответствие содержания КР/КП поставленным целям или их отсутствие.                           | Значительные погрешности.   | Незначительные погрешности.  | Полное соответствие.                                   |
| Качество обзора литературы  | Недостаточный анализ.  | Отечественная литература.   | Современная отечественная литература.  | Новая отечественная и зарубежная литература.           |
| Творческий характер КР/КП, степень самостоятельности в разработке | Работа в значительной степени не является самостоятельной.   | В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них.                      | В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник информации.  | Полное соответствие критерию.                          |
| Использование современных информационных технологий               | Современные информационные технологии, вычислительная техника не были использованы.                    | Современные информационные технологии, вычислительная техника использованы слабо. Допущены серьезные ошибки в расчетах. | Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники. | Полное соответствие критерию.                          |
| Качество графического материала в КР/КП                           | Не раскрывают смысл работы, небрежно оформлено, с большими отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и др. | Не полностью раскрывают смысл, есть существенные погрешности в оформлении.  | Не полностью раскрывают смысл, есть погрешность в оформлении.  | Полностью раскрывают смысл и отвечают ГОСТ, ЕСКД и др. |
| Грамотность изложения текста КР/КП                                | Много стилистических и грамматических ошибок.  | Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки.  | Есть отдельные грамматические ошибки.  | Текст КР/КП читается легко, ошибки отсутствуют.        |
| Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению КР/КП        | Полное не выполнение требований, предъявляемых к оформлению.   | Требования, предъявляемые к оформлению КР/КП, нарушены.   | Допущены незначительные погрешности в оформлении КР/КП.  | КР/КП соответствует всем предъявленным требованиям.    |
| Качество доклада  | В докладе не раскрыта тема КР/КП, нарушен регламент.   | Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема КР/КП.  | Есть ошибки в регламенте и использовании чертежей.   | Соблюдение времени, полное раскрытие темы КР/КП.       |
| Качество ответов на вопросы                                       | Не может ответить на дополнительные вопросы.   | Знание основного материала.   | Высокая эрудиция, нет существенных ошибок.   | Ответы точные, высокий уровень эрудиции.               |

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.