**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**дисциплины** Б1.В.06 Транспортные погрузочно-разгрузочные средства

**Направление подготовки** 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

**Профиль подготовки** «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»

**Квалификация выпускника** бакалавр

# ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.В.06 «Транспортные погрузочно-разгрузочные средства»

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код индикатора достижения компетенций | Наименование оценочного средства и иных материалов | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | В целом | ПК-3.1; ПК-3.3 | Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, описание шкал оценивания | 4 |
| 2 | | | Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 3 |
| 3 | | | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 3 |

# 1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

## 1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается по 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

| Код компетенции (индикатора достижения компетенции) | Результат обучения по дисциплине | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПК-3 (ПК-3.1) | Знать основные параметры работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. | Фрагментарные знания основных параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. / Отсутствие знаний | Неполные знания основных параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. | Сформированные и систематические знания основных параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. |
| | Уметь осуществлять выбор основных параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. | Фрагментарное умение осуществлять выбор основных параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять выбор основных параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять выбор основных параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. | Успешное и систематическое умение осуществлять выбор основных параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. |
| | Владеть навыками расчета параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. | Фрагментарное владение навыками расчета параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. / Отсутствие навыков | В целом успешное, но не систематическое владение навыками расчета параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков расчета параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. | Успешное и систематическое применение навыков расчета параметров работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| ПК-3 (ПК-3.3) | Знать особенности перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов, правила перевозки и погрузки-разгрузки грузов. | Фрагментарные знания особенностей перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов, правил перевозки и погрузки-разгрузки грузов. / Отсутствие знаний | Неполные знания особенностей перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов, правил перевозки и погрузки-разгрузки грузов. | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов, правил перевозки и погрузки-разгрузки грузов. | Сформированные и систематические знания особенностей перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов, правил перевозки и погрузки-разгрузки грузов. |
| | Уметь организовывать перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузку-разгрузку грузов. | Фрагментарное умение организовывать перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузку-разгрузку грузов. / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение организовывать перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузку-разгрузку грузов. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузку-разгрузку грузов. | Успешное и систематическое умение организовывать перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузку-разгрузку грузов. |
| | Владеть навыками перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузки-разгрузки грузов по видам транспорта. | Фрагментарное владение навыками перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузки-разгрузки грузов по видам транспорта. / Отсутствие навыков | В целом успешное, но не систематическое владение навыками перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузки-разгрузки грузов по видам транспорта. | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузки-разгрузки грузов по видам транспорта. | Успешное и систематическое применение навыков перевозки пассажиров, а также специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта, погрузки-разгрузки грузов по видам транспорта. |

### 1.3 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме экзамена

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме экзамена

| Оценка | Критерии |
|---|---|
| Отлично | ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины |
| Хорошо | ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций |
| Удовлетвори-тельно | ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки |
| Неудовлетво-рительно | на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены |

## 2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Вопросы к экзамену

| № вопроса | Вопросы | Коды индикаторов достижения компетенций |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Классификация грузового подвижного состава транспорта. | ПК-3.1; ПК-3.3 |
| 2. | Классификация автобусов. | |
| 3. | Классификация легковых автомобилей. | |
| 4. | Классификация грузовых автомобилей. | |
| 5. | Основные эксплуатационные свойства транспортных средств. | |
| 6. | Оценочные показатели динамичности транспортных средств | |
| 7. | Оценочные показатели топливной экономичности транспортных средств. | |
| 8. | Оценочные показатели управляемости и устойчивости транспортных средств. | |
| 9. | Оценочные показатели проходимости транспортных средств. | |
| 10. | Оценочные показатели плавности хода транспортных средств. | |
| 11. | Оценочные показатели удобства использования транспортных средств. | |
| 12. | Оценочные показатели надежности транспортных средств. | |
| 13. | Оценочные показатели экологичности транспортных средств. | |
| 14. | Оценочные показатели грузовместимости транспортных средств. | |
| 15. | Грузоподъемность автомобилей и ее использование. | |
| 16. | Пробег автомобилей и его использование. | |
| 17. | Время пребывания автомобилей в хозяйстве и в работе и его использование. | |
| 18. | Средняя техническая и эксплуатационная скорости движения автомобилей. | |
| 19. | Работа и производительность автомобилей. | |
| 20. | Погрузо-разгрузочные работы и способы их выполнения. | |
| 21. | Уровень механизации погрузо-разгрузочных работ. Степень завершенности механизации. | |
| 22. | Классификация погрузо-разгрузочных средств. | |
| 23. | Факторы, определяющие выбор типа погрузо-разгрузочных средств. | |
| 24. | Теоретическая, техническая, эксплуатационная производительность погрузо-разгрузочных средств. | |
| 25. | Определение времени цикла погрузо-разгрузочных средств с рабочим органом периодического действия. | |
| 26. | Определение технической производительности погрузо-разгрузочных средств с рабочим органом непрерывного действия. | |
| 27. | Определение технической производительности погрузо-разгрузочных средств с рабочим органом периодического действия. | |
| 28. | Эксплуатационные качества автомобилей–самопогрузчиков. | |
| 29. | Погрузочно-разгрузочные пункты. | |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| 30. | Пневмотранспортные установки. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | ПК-3.1; ПК-3.3 |
| 31. | Автомобили-самопогрузчики с консольным краном-манипулятором. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 32. | Автомобили-самопогрузчики с грузоподъемным бортом. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 33. | Вилочные погрузчики. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 34. | Автомобилеразгрузчики. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 35. | Краны. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 36. | Экскаваторы. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 37. | Одноковшовые погрузчики. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 38. | Погрузчики непрерывного действия. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 39. | Ленточные транспортеры. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 40. | Винтовые транспортеры. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 41. | Скребковые транспортеры. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |
| 42. | Элеваторы. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики. | |

### 2.2 Задачи к экзамену

1. Определить техническую производительность ленточного транспортёра при погрузке штучных грузов массой 25 кг. Скорость ленты транспортера 0,5 м/с, расстояние между грузами 1 м.
2. Определить техническую производительность ленточного транспортёра при погрузке штучных грузов массой 5 кг. Скорость ленты транспортера 0,25 м/с, расстояние между грузами 2 м.
3. Определить техническую производительность многоковшового транспортёра при погрузке сыпучих грузов. Скорость транспортера 0,5 м/с, шаг ковшей 0,2 м, геометрический объём ковша 0,015 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,95.
4. Определить техническую производительность экскаватора в т/ч. Геометрический объём ковша 1,0 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,95, время цикла 2 с, плотность груза – 1,8 $т/м^3$.
5. Определить коэффициент использования грузоподъёмности штабелёра грузоподъёмностью 2 т при погрузке штучных грузов массой 1300 кг.
6. Определить техническую производительность многоковшового транспортёра при погрузке сыпучих грузов. Скорость транспортера 1 м/с, шаг ковшей 0,25 м, геометрический объём ковша 0,01 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,95.
7. Определить техническую производительность экскаватора. Геометрический объём ковша 1,5 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,95, время цикла 2 с.
8. Определить техническую производительность экскаватора. Геометрический объём ковша 0,5 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,9, время цикла 2,5 с.

9. Определить техническую производительность ленточного транспортёра при погрузке штучных грузов массой 15 кг. Скорость ленты транспортера 0,8 м/с, расстояние между грузами 1,5 м.
10. Определить техническую производительность экскаватора в т/ч. Геометрический объём ковша 2,0 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,95, время цикла 3 с, плотность груза – 1,8 $т/м^3$.
11. Определить техническую производительность одноковшового погрузчика в т/ч. Геометрический объём ковша 2,0 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,95, время цикла 10 с, плотность груза – 1,9 $т/м^3$.
12. Определить техническую производительность многоковшового транспортёра при погрузке зерна. Скорость транспортера 1,5 м/с, шаг ковшей 0,25 м, геометрический объём ковша 0,02 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,90.
13. Определить техническую производительность одноковшового погрузчика в т/ч. Геометрический объём ковша 3,0 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,85, время цикла 15 с, плотность груза – 1,5 $т/м^3$.
14. Определить коэффициент использования грузоподъёмности вилочного погрузчика грузоподъёмностью 2,5 т при погрузке пакетов кирпича массой 1800 кг.
15. Определить техническую производительность одноковшового погрузчика в $м^3$/ч. Геометрический объём ковша 1,5 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,95, время цикла 10 с.
16. Определить коэффициент использования грузоподъёмности вилочного погрузчика грузоподъёмностью 2 т при погрузке пакетов кирпича массой 1500 кг.
17. Определить коэффициент использования грузоподъёмности мостового крана грузоподъёмностью 5 т при погрузке штучных грузов массой 2800 кг.
18. Определить коэффициент использования грузоподъёмности вилочного погрузчика грузоподъёмностью 5 т при погрузке штучных грузов массой 4500 кг.
19. Определить техническую производительность одноковшового погрузчика в $м^3$/ч. Геометрический объём ковша 2,5 $м^3$, коэффициент наполнения ковша 0,85, время цикла 15 с.
20. Определить коэффициент использования грузоподъёмности штабелёра грузоподъёмностью 3 т при погрузке штучных грузов массой 2300 кг.
21. Определить коэффициент использования грузоподъёмности вилочного погрузчика грузоподъёмностью 3 т при погрузке штучных грузов массой 2500 кг.

**2.3. Образец экзаменационного билета**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Азово-Черноморский инженерный институт – филиал
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»
в г. Зернограде

Утверждено на заседании кафедры
«Эксплуатация и ТС НТТС»,
протокол №1 от «2» сентября 2024 г.

Кафедра «Эксплуатация и ТС НТТС» Дисциплина «ТПРС»
Инженерно-технологический факультет Курс 4
Направление подготовки: 23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Профиль «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»
Обучение заочное Квалификация – бакалавр

Экзаменационный билет №_1__

1. Грузоподъемность подвижного состава и ее использование.
2. Скребковые транспортеры. Классификация. Общее устройство. Основные параметры и технические характеристики.
3. Задача.

Зав. кафедрой Оберемок В.А. Экзаменатор Пархоменко С.Г

## 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.В.06 «Транспортные погрузочно-разгрузочные средства» / разраб. С.Г. Пархоменко. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2024. – 21 с.