

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»**

**Политехнический институт  
Кафедра «Подъемно-транспортные машины и оборудование»**

Утверждено на заседании кафедры  
«Подъемно-транспортные машины и обо-  
рудование»  
«22» января 2022 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой



В.Ю. Анцев

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных, транспортно-складских  
работ»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата**

**по направлению подготовки**

**23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**

**с направленностью (профилем)**

**Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудова-  
ние**

**Формы обучения: очная, заочная**

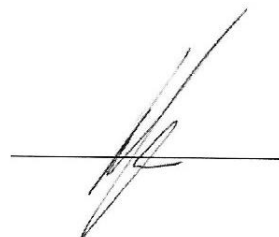
**Идентификационный номер образовательной программы: 230302-01-22**

**Тула 2022 год**

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

**Разработчики:**

Ануфриев Валерий Иванович, доцент, к.т.н.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping strokes, is written over a horizontal line.

## **1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

### **2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

#### **8 семестр**

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)**

1. Типы одноковшовых погрузчиков и схемы их работы.
2. Повышенные разгрузочные пути и эстакады, схемы разгрузки.
3. Определить допускаемую скорость движения по торможению автомобиля грузоподъемностью 12 т. с коэффициентом тары 0,82 по горизонтальному пути.
4. Схемы загрузочных устройств конвейерных погрузчиков с захватом груза снизу.
5. Оборудование для хранения жидких грузов/
6. Схемы загрузочных устройств с захватом груза сбоку.
7. Специальные стеллажи для склада металлов.
8. Определить грузоподъемность автомобиля с мощностью двигателя 220 кВт при движении на подъем 30<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, если его масса 15 т., а скорость 35 км/ч.
9. Основные типы вилочных погрузчиков и их схемы.
10. Универсальные стеллажи для штучных грузов.

#### **9 семестр**

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-31 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)**

1. Определение устойчивости виловых погрузчиков-схемы испытаний
2. Способы борьбы со смерзаемостью грузов на предприятиях-поставщиках
3. Определить замедление автомобиля общей массой 22,6 т. при торможении на уклоне 8<sup>0</sup>/<sub>00</sub>
4. Схемы и параметры бункеров для хранения насыпных грузов
5. Способы борьбы со смерзаемостью грузов на предприятиях-потребителях
6. Схема механизации работ на открытом складе насыпных грузов с разгрузкой вагонов в приемный бункер.
7. Определить мощность двигателя автомобиля при его движении на подъем 10<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, если его грузоподъемность 8т, коэффициент тары 0,82 и скорость движения 50 км/ч.
8. Определить допускаемую скорость по торможению автомобиля грузоподъемностью 10 т. с коэффициентом тары 0,8 по горизонтальному пути.
9. Схема механизации работ в закрытом пролетном складе насыпных грузов.
10. Определить грузоподъемность автомобиля с мощностью двигателя 150 кВт при движении на подъем 40<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, если его собственная масса 8 т., а скорость 30 км/ч.

**3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**8 семестр**

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)**

1. Схема механизации работ в бункерном складе насыпных грузов.
2. Определить максимально возможный подъем дороги при движении автосамосвала грузоподъемностью 20 т с коэффициентом тары 0,85 и колесной формулой 4х2.
3. Определить замедление автомобиля общей массой 15,8 т. при торможении на уклоне 20<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.
4. Схема механизации работ на складе штучных грузов, оборудованном стеллажными кранами штабелерами.
5. Определить скорость движения автомобиля общей массой 23 т. на подъем 40<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, если его динамический фактор 500 н/т, а мощность двигателя 175 кВт.

6. Схема механизации работ на складе штучных грузов, оборудованном мостовыми кранами-штабелерами.

7. Определить грузоподъемность автомобиля, с мощностью двигателя 130 кВт, собственной массой 72 т. на подъеме  $40^{\circ}/_{00}$  при скорости 35 км/ч.

8. Определить ускорение автомобиля общей массой 48 т. на подъеме  $20^{\circ}/_{00}$ , если его динамический фактор 2500 н/т.

9. Схема механизации работ в закрытом павильонном складе насыпных грузов.

10. Определить мощность двигателя автомобиля при его движении под уклон  $12^{\circ}/_{00}$ , если его грузоподъемность 6 т., коэффициент тары 0,7, а скорость движения 70 км/ч.

11. Определить допускаемую скорость движения по торможению автомобиля грузоподъемностью 18 т. с коэффициентом тары 0,74 на уклоне  $27^{\circ}/_{00}$ .

### 9 семестр

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)**

1. Определить мощность двигателя автомобиля при его движении на подъем  $10^{\circ}/_{00}$ , если его грузоподъемность 8 т, коэффициент тары 0,78 и скорость движения 60 км/ч.

2. Определить максимально возможный подъем дороги при движении автосамосвала грузоподъемностью 12 т, с коэффициентом тары 0,85, колесная формула 4х2.

3. Определить ускорение автомобиля общей массой 12 т. на подъеме  $12^{\circ}/_{00}$ , если динамический фактор 2500 н/т.

4. Определить, возможно, ли движение автомобиля грузоподъемностью 10 т. с коэффициентом тары 0,79 со скоростью 40 км/ч по условиям торможения на горизонтальном участке дороги.

5. С каким ускорением движется под уклон  $30^{\circ}/_{00}$  автомобиль общей массой 11 т с выключенным двигателем?

6. Определить, возможно, ли движение автомобиля грузоподъемностью 10 т. с коэффициентом тары 0,79 со скоростью 50 км/ч по условиям торможения на горизонтальном участке дороги.

7. Определить мощность двигателя автомобиля при его движении на подъем  $10^{\circ}/_{00}$ , если его грузоподъемность 10 т., коэффициент тары 0,82 и скорость движения 40 км/ч.

8. Определить допускаемую скорость по торможению автомобиля грузоподъемностью 10 т с коэффициентом тары 0,8 по горизонтальному пути.

9. Схема механизации работ в закрытом пролетном складе насыпных грузов.

10. Определить грузоподъемность автомобиля с мощностью двигателя 150 кВт при движении на подъем 40<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, если его собственная масса 8 т, а скорость 40 км/ч.

**4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)**

**9 семестр**

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)**

1. Способы захвата насыпных грузов погрузочными машинами и условия их применения.
2. Устойчивость вилочных погрузчиков и схемы испытаний.
3. Специальные стеллажи для штучных грузов.
4. Основные типы одноковшовых погрузчиков и особенности их применения.
5. Сменные грузозахватные приспособления к вилочным погрузчикам (привести схемы).
6. Универсальные стеллажи для штучных грузов.
7. Способы захвата грузов конвейерными погрузчиками.
8. Основные типы вилочных погрузчиков и их схемы.
9. Устройства для борьбы со смерзаемостью грузов.
10. Производительность одноковшовых погрузчиков.
11. Пневматические разгрузочные установки, их схемы и условия применения.
12. Основные узлы вилочных погрузчиков и схема телескопического грузоподъемника.