

## Дисциплина «Основы проектирования автотранспортных систем доставки грузов»

### Перечень тем курсовых работ и требования к их оформлению по дисциплине «Основы проектирования автотранспортных систем доставки грузов»

*В ходе изучения дисциплины обучающиеся должны подготовить, выполнить и защитить курсовую работу на тему «Проектирование автотранспортной системы доставки грузов».*

#### **1. Цели курсовой работы.**

Развитие у обучающихся навыков самостоятельной работы, закрепление полученных знаний и приобретение опыта их использования при разработке технологии транспортного процесса, организации перевозок грузов и системы управления перевозками; обучающийся должен показать умение делать обоснованные выводы.

Приобретение практических навыков при решении задач выбора маршрутов движения и их оценки, расчета необходимого количества автомобилей для выполнения заданного объема перевозок, выбора погрузочных и разгрузочных механизмов, организации работы подвижного состава.

#### **2. Содержание курсовой работы.**

Курсовая работа должна состоять из расчетно-пояснительной записки и графической части на листе формата А3. Курсовая работа выполняется последовательно по мере изучения соответствующих тем дисциплины.

Примерное содержание **расчетно-пояснительной записки**: титульный лист; содержание; введение; основная часть; библиографический список; приложения.

При выполнении курсовой работы обучающийся:

- ✓ выбирает погрузочно-разгрузочное оборудование;
- ✓ планирует маршруты движения автомобилей (маятниковые и маятниково-кольцевые); выбирает оптимальный вариант организации перевозок груза по критерию максимума коэффициента использования грузового пробега;
- ✓ производит расчеты по выбранному варианту организации маршрутов, определяя количество оборотов (ездок), производительность и количество автомобилей на каждом маршруте, составляет задание каждому автомобилю;
- ✓ определяет интервал движения автомобилей для каждого пункта погрузки и составляет график движения автомобилей.

Содержание графической части: лист - суточный график работы подвижного состава на всех маршрутах в увязке с работой погрузочно-разгрузочного оборудования.

**3. Исходными данными для выполнения курсовой работы** являются вид груза для каждого пункта погрузки (рассматривается условный треугольник с вершинами А, Б, В), объем перевозок ( $t$ ) и расстояние перевозки (км).

Номер варианта принимается по сумме трех последних цифр учебного шифра.

Курсовая работа должна быть подписана обучающимся на последней странице. Курсовая работа выполняется последовательно по мере изучения соответствующих тем дисциплины.

Курсовая работа оформляется в виде пояснительной записки и сдается преподавателю на проверку. Преподаватель, если это необходимо, возвращает курсовую работу обучающемуся на доработку и устранение недостатков.

Таблица

Исходные данные для курсовой работы

№ вариан та	Объем перевозки (т) / Расстояние перевозок (км)					
	из А (груз – зерно (ячмень))		из Б (груз – отруби)		из В (груз – земля сухая)	
	в Б	в В	в А	в В	в А	в Б
1	50 / 10	170 / 20	80 / 10	125 / 30	180 / 20	110 / 30
2	55 / 15	175 / 25	85 / 15	120 / 10	175 / 25	115 / 10
3	60 / 20	180 / 30	90 / 20	115 / 25	170 / 30	120 / 25
4	65 / 25	100 / 35	95 / 25	110 / 30	165 / 35	50 / 30
5	70 / 30	105 / 40	100 / 30	105 / 35	160 / 40	55 / 35
6	75 / 35	110 / 45	105 / 35	100 / 40	155 / 45	60 / 40
7	80 / 40	115 / 10	60 / 40	110 / 20	150 / 10	135 / 20
8	85 / 45	120 / 15	135 / 45	115 / 25	145 / 15	65 / 25
9	90 / 10	50 / 20	65 / 10	120 / 15	140 / 20	60 / 15
10	95 / 15	55 / 25	70 / 15	125 / 20	135 / 25	55 / 20
11	100 / 20	60 / 30	75 / 20	130 / 30	130 / 30	50 / 30
12	105 / 25	135 / 35	80 / 25	135 / 35	125 / 35	140 / 35
13	110 / 30	140 / 40	85 / 30	145 / 40	120 / 40	170 / 40
14	115 / 35	145 / 45	90 / 35	150 / 20	115 / 45	165 / 20
15	120 / 40	150 / 10	95 / 40	80 / 25	110 / 10	160 / 25
16	125 / 45	80 / 15	55 / 45	160 / 30	105 / 15	155 / 30
17	130 / 10	85 / 20	60 / 10	165 / 10	100 / 20	55 / 10
18	135 / 15	90 / 25	180 / 15	170 / 25	95 / 25	140 / 25
19	140 / 20	95 / 30	100 / 20	50 / 30	90 / 30	145 / 30
20	145 / 25	50 / 35	105 / 25	55 / 35	85 / 35	150 / 35
21	150 / 30	55 / 40	110 / 30	60 / 40	80 / 40	155 / 40
22	155 / 35	60 / 45	115 / 35	65 / 20	75 / 45	160 / 20
23	160 / 40	65 / 10	140 / 40	70 / 40	70 / 10	110 / 40
24	165 / 45	70 / 15	135 / 45	55 / 20	65 / 15	115 / 20
25	170 / 10	50 / 20	130 / 10	60 / 25	60 / 20	120 / 25
26	175 / 15	55 / 10	125 / 15	65 / 15	55 / 10	50 / 15
27	180 / 20	60 / 15	120 / 20	70 / 20	50 / 15	55 / 20

Защита курсовой работы заключается в том, что обучающийся дает пояснения по существу сделанных изменений и отвечает на вопросы преподавателя. При оценке курсовой работы учитывается своевременность сдачи работы, правильность и аккуратность выполнения расчетов, а также результаты защиты. Обучающиеся, не сдавшие курсовую работу или получившие на защите неудовлетворительные оценки, к зачету не допускаются.