

## **Лабораторная работа №1**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Маршрутизация основных грузовых потоков шахты.**

**Цель: по планам горных работ составить фактические (реальные) маршруты движения основных грузовых потоков, выполнить расчет трассы и расстановку транспортных средств.**

- 1.1. Лабораторное оборудование.
- 1.2. Основные теоретические положения.
- 1.3. Объем и методика выполнения.
- 1.4. Порядок оформления работы.
- 1.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 1.6. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа № 2**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Маршрутизация вспомогательных грузовых потоков шахты.**

**Цель: по планам горных работ составить фактические (реальные) маршруты движения вспомогательных грузовых потоков, выполнить расчет трассы и расстановку транспортных средств.**

- 2.2 Лабораторное оборудование.
- 2.3. Основные теоретические положения.
- 2.4. Объем и методика выполнения.
- 2.5. Порядок оформления работы.
- 2.6. Порядок работы на ПЭВМ.
- 2.7. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа №3**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Исследование материальных потоков шахты. Определение типов их динамики.**

**Цель: научиться по графикам динамики грузопотоков определять их тип, находить средние, максимальные и минимальные значения.**

- 3.1. Лабораторное оборудование.
- 3.2. Основные теоретические положения.
- 3.3. Объем и методика выполнения.
- 3.4. Порядок оформления работы.
- 3.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 3.6. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа № 4**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Моделирование процессов отгрузки угля.**

**Цель: *изучить характер поступления угля из очистных забоев на транспортную цепочку и научиться выбирать транспортное оборудование с учетом неравномерности поступления груза.***

- 4.1. Лабораторное оборудование.
- 4.2. Основные теоретические положения.
- 4.3. Объем и методика выполнения.
- 4.4. Порядок оформления работы.
- 4.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 4.6. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа № 5**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Формирование логистических потоков угля по качеству (на примере плана горных работ шахты).**

**Цель: научиться распределять объемы добычи между забоями находящимися на разных пластах с целью усреднения качества выдаваемого на поверхность угля.**

- 5.1. Лабораторное оборудование.
- 5.2. Основные теоретические положения.
- 5.3. Объем и методика выполнения.
- 5.4. Порядок оформления работы.
- 5.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 5.6. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа №6**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Моделирование шахтных грузопотоков с помощью структурных формул.**

**Цель: .**

- 6.1. Лабораторное оборудование.
- 6.2. Основные теоретические положения.
- 6.3. Объем и методика выполнения.
- 6.4. Порядок оформления работы.
- 6.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 6.6. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа № 7**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Оптимизация числа складов и маршрутов поставки вспомогательных материалов на шахту.**

**Цель: научиться решать транспортно-складские задачи.**

- 7.1. Лабораторное оборудование.
- 7.2. Основные теоретические положения.
- 7.3. Объем и методика выполнения.
- 7.4. Порядок оформления работы.
- 7.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 7.6. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа № 8**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Графическое моделирование логистической системы управления шахтными запасами материалов и оборудования.**

**Цель: .**

- 8.1. Лабораторное оборудование.
- 8.2. Основные теоретические положения.
- 8.3. Объем и методика выполнения.
- 8.4. Порядок оформления работы.
- 8.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 8.6. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа № 9**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Графическое моделирование работы систем управления запасами «минимум – максимум».**

**Цель: установить минимальную величину неснижаемого запаса материалов и оборудования с учетом неравномерности поставок и величины партий.**

- 9.1. Лабораторное оборудование.
- 9.2. Основные теоретические положения.
- 9.3. Объем и методика выполнения.
- 9.4. Порядок оформления работы.
- 9.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 9.6. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа № 10**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Оптимизация шахтных грузопотоков по интенсивности.**

**Цель: построить логистическую цепь и рассчитать интенсивность грузопотоков от очистных (подготовительных) забоев , выполнить взаимосвязку с другими технологическими звеньями шахты и установить резервы их высокопроизводительной работы.**

- 10.1. Лабораторное оборудование.
- 10.2. Основные теоретические положения.
- 10.3. Объем и методика выполнения.
- 10.4. Порядок оформления работы.
- 10.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 10.6. Контрольные вопросы.

## **Лабораторная работа № 11**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Графическое моделирование вариантов схем размещения аккумулирующих емкостей в логистической системе транспорта шахты (на примере плана горных работ шахты).**

**Цель: .**

- 11.1. Лабораторное оборудование.
- 11.2. Основные теоретические положения.
- 11.3. Объем и методика выполнения.
- 11.4. Порядок оформления работы.

11.5. Порядок работы на ПЭВМ.

11.6. Контрольные вопросы.

### **Лабораторная работа № 12**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Моделирование работы погрузочно – перегрузочных пунктов дискретного действия и выбор оптимального варианта их технологической схемы (на примере плана горных работ шахты).**

**Цель: обосновать выбор технологической схемы погрузочно – перегрузочных пунктов дискретного действия и их оптимальных параметров.**

12.1. Лабораторное оборудование.

12.2. Основные теоретические положения.

12.3. Объем и методика выполнения.

12.4. Порядок оформления работы.

12.5. Порядок работы на ПЭВМ.

12.6. Контрольные вопросы.

### **Лабораторная работа № 13**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Моделирование логистических операций и потоков шахты на основе построения сетевых графиков (на примере плана горных работ шахты).**

**Цель: выбрать оптимальные маршруты движения транспортных средств с помощью методов сетевого планирования.**

13.1. Лабораторное оборудование.

13.2. Основные теоретические положения.

13.3. Объем и методика выполнения.

13.4. Порядок оформления работы.

13.5. Порядок работы на ПЭВМ.

13.6. Контрольные вопросы.

### **Лабораторная работа № 14**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Моделирование, расчет и выбор оптимальной технологической схемы околовольного двора.**

**Цель: обосновать основные параметры околовольного двора шахты (емкость и пропускную способность) обеспечивающие бесперебойную работу логистической цепи локомотивного транспорта.**

- 14.1. Лабораторное оборудование.
- 14.2. Основные теоретические положения.
- 14.3. Объем и методика выполнения.
- 14.4. Порядок оформления работы.
- 14.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 14.6. Контрольные вопросы.

### **Лабораторная работа № 15**

**По дисциплине «Логистика строительства транспортных систем»**

**Тема: Многокритериальный выбор и построение логистической цепи доставки материалов к шахтному забою.**

**Цель: на основе выбора рациональных средств комплексной механизации погрузочно-транспортных работ составить принципиальную технологическую схему доставки железобетонных изделий, крепи и металлопроката от предприятий поставщиков до шахтного забоя.**

- 15.1. Лабораторное оборудование.
- 15.2. Основные теоретические положения.
- 15.3. Объем и методика выполнения.
- 15.4. Порядок оформления работы.
- 15.5. Порядок работы на ПЭВМ.
- 15.6. Контрольные вопросы.