

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ПРИАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю  
И.о. ректора ФГБОУ ВО «ПТУ»

И.В. Куценко  
« 15 » января 2025 г.



## ПРОГРАММА

**профессионального вступительного испытания**

**по направлению 23.04.01 Технологии транспортных процессов**  
Специальность «Организация перевозок и управление в единой транспортной  
системе»

Блок по выбору «Промышленный транспорт»

при поступлении на обучение для получения образовательной степени  
магистра

на основе полученной степени высшего образования  
(образовательно-квалификационный уровень бакалавра)

Мариуполь, 2025

## 1. АННОТАЦИЯ

Программа вступительного испытания разработана в соответствии с ФГОС и утверждена на заседании кафедры транспортных технологий предприятий (протокол № 8 от 16.12.2024).

Вступительные испытания проводятся для отбора и зачисления в вуз абитуриентов, окончивших высшие учебные заведения, уровень «бакалавр» или «специалитет», а также для установления у поступающего наличия ключевых компетенций, необходимых для освоения данной магистерской программы. Поступающий должен продемонстрировать основные компетенции, сформированные в результате освоения специальных дисциплин, и смежных с ними дисциплин в высшем учебном заведении по программам бакалавриата.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ И РАЗДЕЛОВ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

### **Тема 1. Функции транспорта в сфере материального производства.**

Транспорт как отрасль материального производства. Процесс транспортирования включает две стадии: первая – транспортирование предмета труда в сфере производства; вторая – транспортирование продукта из сферы производства в сферу потребления.

### **Тема 2. Сущность и особенности процесса транспортирования.**

Транспорт представляет собой более динамичную и сложную отрасль, чем любое другое материальное производство. Это находит непосредственное отражение в технологии и организации работы транспорта и, особенно, в управлении транспортным процессом.

### **Тема 3. Социально-экономические основы формирования единой транспортной системы страны.**

Полное и качественное удовлетворение потребностей страны в перевозках может быть достигнуто только в том случае, если все транспортные средства будут функционировать и развиваться во взаимосвязи, как единый органический элемент всего народного хозяйства.

### **Тема 4. Функции и структура ЕТС и основные требования к качеству работы транспорта.**

Единой транспортной системой страны называется комплекс различных видов транспорта, находящихся во взаимосвязи и взаимодействии и обеспечивающих потребности в перевозках народного хозяйства и населения с наименьшими транспортными затратами и минимальным расходом ресурсов.

### **Тема 5. Сферы применения различных видов транспорта**

Каждый вид транспорта имеет рациональную сферу использования. ЕТС формируется и совершенствуется за счет ускоренного развития тех его видов, которые обеспечивают наиболее качественное, надежное и экономичное осуществление перевозочного процесса.

## **Тема 6. Технические средства транспорта**

Каждый вид транспорта выполняет свои функции с помощью сложного комплекса технических устройств и средств, прямо и косвенно участвующих в перевозочном процессе. Средства транспорта условно делятся на две основные группы:

- постоянные сооружения и устройства;
- подвижной состав.

## **Тема 7. Показатели и измерители использования технических средств транспорта**

Количественные и качественные показатели использования подвижного состава: суммарный пробег, оборот, скорость, статическая нагрузка, суточная производительность. Суммарная мощность энергетических установок подвижного состава. Перерабатывающая способность объекта транспортной инфраструктуры, пропускной способностью объекта транспорта

## **Тема 8. Место железнодорожного транспорта в ЕТС**

Для железнодорожного транспорта характерны большие капитальные вложения и эксплуатационные затраты, которые в значительной степени зависят от объемов перевозок. В его эксплуатационных расходах велика доля затрат, связанных с содержанием постоянных устройств (путей, зданий, мостов и др. сооружений). Эффективными сферами применения железнодорожного транспорта являются транспортные связи с большими грузопотоками и значительными расстояниями.

## **Тема 9. Транспортный процесс и его элементы**

Транспортный процесс с грузом включает три неизменных элемента: начальную операцию с грузом в пункте отправления; перевозку груза из пункта отправления в пункт назначения; конечную операцию с грузом в пункте назначения.

## **Тема 10. Показатели перевозочной работы.**

К категории количественных показателей относятся показатели, характеризующие объем грузовой перевозочной работы транспорта:

- перевозка груза в тоннах (т);
- грузооборот в тонно-километрах (ткм).

На всех видах транспорта используются показатели, характеризующие экономическую эффективность (качество) работы.

## **Тема 11. Технология и организация транспортного процесса.**

Технология транспортных процессов определяет порядок выполнения соответствующих операций с указанием их последовательности и продолжительности, используемых механизмов, а также затрат труда и материалов. Среди документов важнейшими являются план перевозок, графики и расписание движения, планы формирования (маршрутизации), технические планы и др.

## **Тема 12. Организация железнодорожных перевозок и движения поездов.**

Для сокращения простоя вагонов, ускорения погрузочно-разгрузочных операций и экономии затрат работа подъездных путей и станции примыкания предусматривается разработка единого технологического процесса (ЕТП). На каждую

отправку груза - вагонную или мелкую, а также на группу вагонов или целый маршрут грузоотправитель составляет накладную - основной грузовой перевозочный документ.

### **Тема 13. Организация вагонопотоков и порядок формирования поездов.**

Система организации и продвижения груженых и порожних вагонопотоков в пункты назначения определяется планом формирования поездов. Он устанавливает какие поезда, из вагонов какого назначения и в адрес каких станций формирует каждая станция. Таким образом, он определяет станции назначения или расформирования поездов, а также характер и объем работ всех станций.

### **Тема 14. Управление движением поездов.**

Выполнение плана перевозок пассажиров и грузов требует четкой организации управления движением поездов. Система управления движением поездов включает: техническое и оперативное планирование эксплуатационной работы, регулирование перевозок и перевозочных средств, оперативное руководство движением поездов и анализ выполненной работы.

### **Тема 15. Взаимодействие различных видов транспорта.**

Пунктами непосредственного взаимодействия различных видов транспорта являются стыковочные пункты или транспортные узлы. При единстве цели для всех видов транспорта каждый из них имеет свою область и условия эффективного использования, что и обуславливает необходимость их взаимодействия в Единой транспортной системе страны. Эффективное взаимодействие различных видов транспорта зависит от многих условий экономического, технического, технологического, организационного и управленческого характера.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ**

1. Аксенов И.Я. Единая транспортная система: Учебник для вузов.-М. Высшая школа, 1991г. - 383с.
2. Громов Н.Н., Панченко Т.А., Чудновский А.Д. Единая транспортная система: Учебник для вузов.-М. Транспорт, 1987г. - 304с.
3. Филиппов М.М., М.М. Уздин и др. под редакцией М.М. Уздина Железные дороги. Общий курс. Учебник для вузов.-М. Транспорт, 1991г.-295с.
4. Афанасьев Л.Л., Островский Н.П., Цукерберт С.М. Единая транспортная система и автотранспортные перевозки. Учебник для вузов. 2-е издание.-М. Транспорт, 1984 г. - 333 с.
5. Губенко В.К., Парунакян В.Э. Общий курс промышленного транспорта. Учебник для вузов. - М. Транспорт, 1994 г. - 200 с.
6. Татиев Н.Л. Работа транспорта в условиях интенсификации.- М. Знание., 1988 г.-64с.
7. Гурнак В.Н. Транспортный комплекс ремонта (о взаимодействии различных видов транспорта и отраслей народного хозяйства в Украинской ССР). - М. Знание. 1985 г. - 64 с.
8. Тукман Г.И. Специализированные морские транспортные комплексы. М. Знание., 1985 г.-64 с.

9. Белозеров Г.И., Гаськов Л.М. Экономика, организация и планирование работы морского транспорта., 1984 г. - 333 с.
10. Механик Л.А., Токман Г.И. Портовые перегрузочные работы (Планирование, организация и технология). Учебник для средних учебных заведений. - М. Транспорт, 1983 г. - 285 с.
11. Хушит Л.И. Общий курс железных дорог: Учебник/Л.И. Хушит, М.: Маршрут, 2005.-254 с.
12. Губенко В.К. Логистика: Учебное пособие. - Мариуполь,-1996.-242 с.