



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра экономики и менеджмента

АННОТАЦИЯ

дисциплины *Теория транспортных процессов и систем*

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) Организация перевозок и управление на транспорте

Уровень высшего образования бакалавриат

Промежуточная аттестация зачет, экзамен
(экзамен, зачет, дифференцированный зачет)

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория транспортных процессов и систем» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и изучается в 7,8 семестре на 4 курсе по очной форме обучения и в 9,10 семестре на 5 курсе по заочной форме обучения.

Изучение курса «Теория транспортных процессов и систем» базируется на знании ранее освоенных дисциплинах по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов» – «Аналитика транспортной деятельности», «Экономическая теория транспорта», «Экономика транспорта», «Взаимодействие различных видов транспорта». Курс логически увязывается с изучением других дисциплин учебного плана – «Технология и организация перевозок на транспорте», «Коммерческие операции по перевозке грузов».

Освоение данной дисциплины является необходимой для успешного освоения дисциплин бакалаврской программы, среди которых: оценка эффективности инвестиций, моделирование транспортных процессов.

Дисциплина «Бухгалтерский и налоговый учет транспортных организаций» является системообразующей для формирования профессионального мировоззрения обучающегося, она необходима для освоения ОПОП бакалавриата, для прохождения технологической (производственно-технологической) практики, преддипломной практики и успешной подготовки и защиты выпускной квалификационной работы, а также в последующей профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен прогнозировать и анализировать тенденции развития логистики и управления цепями поставок, разрабатывать комплекс мероприятий для достижения поставленных целей при рациональном использовании материальных, трудовых и финансовых ресурсов	ПК-3.1 Применение основных правил и принципов логистики в профессиональной деятельности, прогрессивных технологий поиска, анализа и использования нормативных правовых актов и коммерческих предложений в области транспортной логистики в своей профессиональной деятельности	Знать методы и средства управления перевозкой грузов и пассажиров, структуру транспортной вертикали управления, планирование и анализ работы транспорта Уметь разрабатывать текущие и рейсовые планы работы транспортных средств, составлять рейсовые задания, анализировать результаты работы транспорта Владеть навыками проведения технических расчетов при организации перевозки
	ПК-3.2 Ведение коммерческой работы с контрагентами, формирование пакетов договорных, грузовых перевозочных и товаросопроводительных документов	Знать принципы ведения коммерческой работы с контрагентами, грузовые перевозочные и товаросопроводительные документы Уметь формировать пакет документов, связанных с перевозкой Владеть основными навыками оформления перевозочных документов
	ПК-3.3 Организация переговорного процесса с контрагентами, уторговывание договоров аренды и иных условий чартеров и иных договоров, ведение претензионно-исковой работы	Знать принципы формирования договоров аренды и иных договоров Уметь вести претензионную работу Владеть навыками ведения претензионной работы
ПК-4 Способен рассчитывать количественные и качественные показатели эксплуатационной деятельности организации транспорта	ПК-4.1 Оценка степени рационально организованного процесса взаимодействия всех транспортных подразделений и предприятий с целью обеспечения высокого качества перевозок при наиболее экономичном использовании технических средств	Знать основы организации процесса взаимодействия транспортных подразделений предприятия Уметь организовать процесс взаимодействия транспортных подразделений предприятия Владеть: навыками ведения организационной работы по взаимодействию транспортных подразделений предприятия
	ПК-4.2 Производство эксплуатационных расчетов основных показателей рейсов и производства погрузо-разгрузочных работ, планирование	Знать основы проведения эксплуатационных расчетов основных показателей рейсов и производства погрузо-разгрузочных работ, планирование эксплуатационной работы транспортных компаний

	эксплуатационной работы транспортных компаний	Уметь проводить эксплуатационные расчеты основных показателей рейсов и производства погрузо-разгрузочных работ, планировать эксплуатационную работу транспортных компаний Владеть навыками проведения эксплуатационных расчетов основных показателей рейсов и производства погрузо-разгрузочных работ, планировать эксплуатационную работу транспортных компаний
	ПК-4.3 Идентификация, формулирование и решение технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией систем транспорта	Знать формулировку и основы решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией систем транспорта Уметь решать технические и технологические проблемы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией систем транспорта Владеть навыками решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией систем транспорта

3. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Объем дисциплины составляет 6 з.е., всего 216 часов на очной и заочной форме обучения, из которых по очной форме обучения 112 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (56 часов – занятия лекционного типа, 56 часов – практические занятия), при заочной – 32 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (16 часов – занятия лекционного типа, 16 часов – практические занятия)

4. Основное содержание дисциплины

Основные задачи общей теории систем и её место в структуре системологии. Понятие системы. Примеры систем из транспортной деятельности. Категории строения системы. Категории окружения системы. Категории цели, состояния и процессов. Классификация систем. Основные свойства систем. Понятие о системном подходе. Основные принципы и этапы системного анализа. Понятие системотехники. Структура системотехнического комплекса.

Значение транспортных систем в экономике. Классификация транспортных систем. Особенности транспортно-логистических систем. Функциональная структура транспортной системы. Характеристика объектов управления в транспортной системе. Классификация транспортных сетей. Морфологическая

характеристика транспортных сетей. Построение модели транспортной системы. Показатели уровня обслуживания транспортной сети. Задача о максимальном потоке в транспортной сети. Задача поиска кратчайшего расстояния в транспортной сети. Принципы расчёта пропускной способности элементов транспортной сети для маршрутного транспорта. Основные характеристики транспортных потоков. Основная диаграмма транспортного потока. Основные системные характеристики транспортных процессов. Характеристика измерителей транспортного процесса.

Характеристика основных задач исследования транспортных систем. Понятие модели и моделирования как основных способов познания систем. Классификация математических моделей. Структура классической четырехшаговой транспортной модели. Характеристика гравитационной модели как модели спроса на транспортное обслуживание. Характеристика энтропийной модели как модели спроса на транспортное обслуживание. Динамические модели прогнозирования перевозок. Принципы распределения перевозок по транспортной сети. Общее понятие об имитационном моделировании. Системы массового обслуживания. Основные характеристики случайных величин. Примеры моделирования непрерывных и дискретных случайных величин. Моделирование случайного события. Моделирование потока событий. Последовательность анализа результатов моделирования. Принципы объектно-ориентированного подхода к моделированию транспортных систем. Особенности и назначение геоинформационных систем. Схема формирования эффективности транспортной системы. Критерии и показатели эффективности транспортной системы.

Необходимость развития систем общественного транспорта как одного из основных путей решения транспортных проблем крупных городов. Характеристика понятия «Интеллектуальная транспортная система». Классификация интеллектуальных транспортных систем. Основные функции интеллектуальных транспортных систем. Характеристика систем персонального автоматического транспорта.

Составитель: д.э.н., доц. Овсянников С.В.

Зав. кафедрой: к.т.н, доц. Кочетова А.Н.