



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 Современные технологии в управлении транспортом

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) Организация перевозок и управление на транспорте

Уровень высшего образования бакалавриат

Промежуточная аттестация экзамен

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные технологии в управлении транспортом» относится к обязательной части ОПОП. Дисциплина изучается в 5 семестре 3 курса очной формы обучения и в 7 семестре 4 курса заочной формы обучения.

Изучение курса «Современные технологии в управлении транспортом» базируется на знании ранее освоенных дисциплин по направлению 23.03.01 – «Экономическая теория транспорта», «Информационные технологии на транспорте». Курс логически увязывается с изучением других дисциплин учебного плана – «Системы искусственного интеллекта», «Моделирование транспортных процессов».

Дисциплина «Современные технологии в управлении транспортом» 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
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.3 Уверенное владение компьютером, пользование актуальным отраслевым программным обеспечением	Знать основные аспекты требований, предъявляемых к изучаемым системам, используемым при решении задач профессиональной деятельности Уметь формулировать требования к параметрам систем, используемых при решении задач профессиональной деятельности Владеть инструментальным программным обеспечением, используемым при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Уверенное пользование актуальной отраслевой инструментальной средой, включающей в себя операционные системы, языки программирования, программные среды и системы управления базами данных	Знать основные понятия, определения и инструменты в сфере основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности Уметь логически мыслить, проводить исследования основных аспектов, устанавливать логические связи между компонентами, самостоятельно решать общие задачи в сфере основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности Владеть алгоритмическими и прикладными методами решения типовых задач в сфере основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-4.2 Реализация профессиональной деятельности на основе использования текстовых	Знать основные понятия, определения и инструменты формирования загрузки изучаемых систем; применения полученных навыков работы с изучаемыми

	процессоров, электронных таблиц, личных информационных систем, программ презентационной графики, браузеров и почтовых клиентов	системами в работе с другими программами Уметь применять достижения современных информационных технологий для поиска информации в компьютерных системах, сетях, библиотечных фондах, понимать значение информации в развитии современного общества Владеть аналитическими методами решения типовых задач, связанных с загрузкой изучаемых систем; применением полученных навыков работы с изучаемыми системами в работе с другими программами
	ОПК-4.3 Пользование ЭВМ классической архитектуры	Знать основные аспекты требований, предъявляемых к изучаемым системам, используемым при решении задач профессиональной деятельности Уметь формулировать требования к параметрам систем, используемых при решении задач профессиональной деятельности Владеть инструментальным программным обеспечением, используемым при решении задач профессиональной деятельности

3. Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы; всего 108 часов, из которых по очной форме 68 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (51 час - занятия лекционного типа, 17 часов - практические работы), по заочной форме 12 часов составляет контактная работа (4 часа - занятия лекционного типа, 8 часов - практические работы).

4. Основное содержание дисциплины

Пользовательские устройства: персональные клиентские устройства, оргтехника и периферия, устройства виртуальной реальности.

Модель OSI и передача данных: физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый (сессионный), представительский и прикладной уровни модели.

Активное сетевое оборудование: повторитель (репитер), концентратор (хаб), сетевой мост (бридж), коммутатор (свитч), маршрутизатор (роутер), сетевой шлюз (гейт).

Среды передачи данных: витая пара, оптическое волокно, коаксиальный кабель, беспроводная передача данных, структурированные кабельные системы

Сетевая топология: физические топологии «шина», «звезда», «кольцо» и «двойное кольцо». «Полносвязная» физическая топология. Прочие топологии компьютерной сети.

Виды и способы организации сети: беспроводная персональная сеть Bluetooth, беспроводная локальная сеть Wi-Fi, универсальная беспроводная связь WiMAX. Свет в компьютерной сети: IrDA и Li-Fi. Мобильная сотовая связь GSM и CDMA; пакетная передача данных GPRS, EDGE и LTE. Бесконтактные технологии NFC и RFID. Технологии спутниковой связи VSAT; спутниковая навигация GPS, ГЛОНАСС и Beidou.

Составитель: к.э.н., Будкова С.В.

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