

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АВТ



А.Б. Володин

22 января 2021 г.

Кафедра «Эксплуатация водного транспорта» Академии водного транспорта

Автор Володин Алексей Борисович, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория и практика управления транспортными системами

Направление подготовки: 26.03.01 – Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства

Профиль: Управление транспортными системами и логистическим сервисом на водном транспорте

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии академии Протокол № 5 21 января 2021 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p style="text-align: right;"> А.Б. Володин</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 2 15 января 2021 г. Заведующий кафедрой</p> <p style="text-align: right;"> А.Б. Володин</p>
--	--

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 934513
Подписал: Заведующий кафедрой Володин Алексей Борисович
Дата: 15.01.2021

Москва 2021 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины Теория и практика управления транспортными системами являются овладение студентами понятиями и методами организации систем и выполнения процессов перевозки грузов и пассажиров; формирование представлений по прикладным вопросам теории транспортных процессов и систем, определяющих основные показатели экономической эффективности работы водного транспорта.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Теория и практика управления транспортными системами" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Организация и технология перевозки грузов:

Знания: Принципы формирования и функционирования современных и перспективных транспортно-логистических систем, технологии интермодальных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров.

Умения: Разрабатывать и внедрять современные транспортно-логистические системы, технологии интермодальных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров.

Навыки: Методами разработки и внедрения современных транспортно-логистических систем, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров.

2.1.2. Транспортно-экспедиторское обслуживание:

Знания: Как систематизировать и обобщать информацию.

Умения: Систематизировать и обобщать информацию в организации доставок грузов в мультимодальном сообщении с участием морского и внутреннего водного транспорта.

Навыки: Навыками работы с различными источниками информации, базой данных и отраслевой документацией для осуществления эффективного транспортного процесса.

2.1.3. Управление социально-трудовыми отношениями:

Знания: содержание технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

Умения: учитывать основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность

Навыки: навыками учёта основных факторов экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющих на профессиональную деятельность

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Коммерческая эксплуатация водного транспорта

2.2.2. Организация взаимодействия в транспортных узлах

2.2.3. Управление работой флота и портов

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	<p>ПК-15 Способность участвовать в разработке стратегий управления организации водного транспорта, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на их реализацию, критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий</p>	<p>Знать и понимать: ИД 1.1. Основные принципы разработки стратегий управления организаций водного транспорта. Основы планирования и осуществления мероприятий, направленных на их реализацию. ИД 1.2. Основные методы оценки предлагаемых вариантов управленческих решений, разработки и обоснования предложений по их совершенствованию с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий.</p> <p>Уметь: ИД 3.1. Разрабатывать в составе команды стратегии управления организаций водного транспорта, осуществлять планирование и выполнение мероприятий, направленных на их реализацию. ИД 3.2. Производить оценку предлагаемых вариантов управленческих решений, разрабатывать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий.</p> <p>Владеть: ИД 2.1. Методами разработки стратегий управления организаций водного транспорта, планирования и осуществления мероприятий, направленных на их реализацию. ИД 2.2. Методикой оценки предлагаемых вариантов управленческих решений, разработки и обоснования предложений по их совершенствованию с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий.</p>
2	<p>ПК-16 Способен формировать организационную структуру производственных коллективов при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей</p>	<p>Знать и понимать: Методы формирования организационной структуры производственных коллективов при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p> <p>Уметь: Формировать организационную структуру производственных коллективов при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		<p>Владеть: Навыками формирования организационной структуры производственных коллективов при производстве гидрографической съёмки, оснащении водных путей средствами навигационного оборудования и составлении навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.</p>
3	<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать и понимать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</p> <p>Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией.</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов		
	Всего по учебному плану	Семестр 5	Семестр 6
Контактная работа	102	54,15	48,15
Аудиторные занятия (всего):	102	54	48
В том числе:			
лекции (Л)	34	18	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	68	36	32
Самостоятельная работа (всего)	42	18	24
Экзамен (при наличии)	36	0	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	180	72	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	5.0	2.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КР (1), ПК1, ПК2	ПК1, ПК2	КР (1), ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ, ЭК	ЗЧ	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	Раздел 1 Основные понятия о транспортных системах и процессах	4		6		7	17	
2	5	Тема 1.1 Элементы общей теории систем. Системный подход. Производственные перевозочные процессы. Производство и транспортные системы.	4					4	
3	5	Раздел 2 Схема производственного транспортного процесса	4		8		4	16	ПК1
4	5	Тема 2.1 Классификация систем. Границы системы. Классификация перевозок по экономическому признаку.	4					4	
5	5	Раздел 3 Процессы при перевозке грузов	4		10		1	15	
6	5	Тема 3.1 Общие положения.	4					4	
7	5	Раздел 4 Принципиальные схемы перевозочного процесса в целом	6		12		6	24	ПК2
8	5	Тема 4.1 Измерители процесса перевозок. Объем перевозок.	6					6	
9	5	Зачет						0	ЗЧ
10	6	Раздел 6 Транспортный путь	4		4		14	22	
11	6	Тема 6.1 Критерии выбора и эффективности транспортных	4					4	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		систем. Общие понятия о цикле транспортного процесса.							
12	6	Раздел 7 Пассажиры перевозки на различных видах транспорта	6		22			28	ПК1
13	6	Тема 7.1 Транспортная подвижность населения. Объем пассажирских перевозок. Распределение подвижности населения. Пассажиропотоки. Этапы	6					6	
14	6	Раздел 8 Принципиальная маршрутная схема организации перевозки груза	6		6		10	22	ПК2
15	6	Тема 8.1 Виды грузовых перевозок.	6					6	
16	6	Раздел 9 Курсовая работа						0	КР
17	6	Экзамен						36	ЭК
18		Всего:	34		68		42	180	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 68 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Основные понятия о транспортных системах и процессах	Основные понятия о транспортных системах и процессах. Элементы общей теории систем. Системный подход. Производственные перевозочные процессы. Производство и транспортные системы.	2
2	5	РАЗДЕЛ 1 Основные понятия о транспортных системах и процессах	Решение транспортной задачи.	4
3	5	РАЗДЕЛ 2 Схема производственного транспортного процесса	Классификация перевозок по экономическому признаку.	4
4	5	РАЗДЕЛ 2 Схема производственного транспортного процесса	Схема производственного транспортного процесса. Классификация систем.	4
5	5	РАЗДЕЛ 3 Процессы при перевозке грузов	Расчет модели расстановки флота, цикла транспортного процесса.	6
6	5	РАЗДЕЛ 3 Процессы при перевозке грузов	Процессы при перевозке грузов. Общие положения.	4
7	5	РАЗДЕЛ 4 Принципиальные схемы перевозочного процесса в целом	Принципиальные схемы перевозочного процесса в целом. Измерители процесса перевозок. Объем перевозок.	6
8	5	РАЗДЕЛ 4 Принципиальные схемы перевозочного процесса в целом	Расчет предельных вероятностей состояний по схеме гибели и размножения.	6
9	6	РАЗДЕЛ 6 Транспортный путь	Транспортный путь. Общие понятия о грузах. Классификация грузов. Маркировка грузов. Тара и упаковка. Общие понятия о цикле транспортного процесса.	2
10	6	РАЗДЕЛ 6 Транспортный путь	Расчет характеристик эффективности системы массового обслуживания.	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
11	6	РАЗДЕЛ 7 Пассажи́рские перевозки на различных видах транспорта	Пассажи́рские перевозки на различных видах транспорта. Транспортная подвижность населения. Объем пассажирских перевозок. Распределение подвижности населения. Пассажи́ропотоки. Этапы процесса передвижения населения.	2
12	6	РАЗДЕЛ 7 Пассажи́рские перевозки на различных видах транспорта	Расчёт пассажиро́потоков, выбор рационального варианта обслуживания.	4
13	6	РАЗДЕЛ 7 Пассажи́рские перевозки на различных видах транспорта	Транспортная подвижность населения. Объем пассажирских перевозок. Распределение подвижности населения. Пассажи́ропотоки. Этапы Работа с литературой. Написание курсовой работы. Подготовка к экзамену.	16
14	6	РАЗДЕЛ 8 Принципиальная маршрутная схема организации перевозки груза	Формирование принципиальной маршрутной схемы организации перевозки груза.	2
15	6	РАЗДЕЛ 8 Принципиальная маршрутная схема организации перевозки груза	Принципиальная маршрутная схема организации перевозки груза. Виды грузовых перевозок.	4
ВСЕГО:				68/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Формирование маршрутной схемы перевозки грузов и ее эффективность на заданном направлении. (Перечень направлений и виды грузов определяются в задании на курсовую работу).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения, для контроля знаний проводятся опросы, выполнение курсовой работы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Основные понятия о транспортных системах и процессах	Элементы общей теории систем. Системный подход. Производственные перевозочные процессы. Производство и транспортные системы. Работа с литературой. Подготовка к зачету.[1]; [2]	7
2	5	РАЗДЕЛ 2 Схема производственного транспортного процесса	Классификация систем. Границы системы. Классификация перевозок по экономическому признаку. Работа с литературой. Подготовка к зачету.[1]; [2]	4
3	5	РАЗДЕЛ 3 Процессы при перевозке грузов	Общие положения. Работа с литературой. Подготовка к зачету.[1]; [2]	1
4	5	РАЗДЕЛ 4 Принципиальные схемы перевозочного процесса в целом	Измерители процесса перевозок. Объем перевозок. Работа с литературой. Подготовка к зачету.[1]; [2]	6
5	6	РАЗДЕЛ 6 Транспортный путь	Критерии выбора и эффективности транспортных систем. Общие понятия о цикле транспортного процесса. Работа с литературой. Написание курсовой работы. Подготовка к экзамену.[1]; [2]	14
6	6	РАЗДЕЛ 8 Принципиальная маршрутная схема организации перевозки груза	Виды грузовых перевозок. Работа с литературой. Написание курсовой работы. Подготовка к экзамену.[1]; [2]	10
ВСЕГО:				42

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Транспортные системы и технологии перевозок	С. В. Милославская, Ю. А. Почаев	М.:ИНФРА-М, 2017 http://znanium.com	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 6, Раздел 7, Раздел 8

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики	Геррами В.Д.	М.: Юрайт, 2020 www.biblio-online.ru	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 6, Раздел 7, Раздел 8

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Электронная библиотека - <http://znanium.com>;
2. Официальный сайт РМРС - www.rshead.spb.ru;
3. Официальный сайт Международной Морской Организации - www.imo.org;
4. Электронная библиотека - www.biblio-online.ru.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. «КонсультантПлюс». Справочно-правовая система. Полная лицензионная версия.
2. Операционная система Microsoft Windows 7. Операционная система. Полная лицензионная версия.
3. MS Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint). Офисный пакет приложений. Полная лицензионная версия.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория № 423.

Мультимедийный класс для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций.

Посадочных мест 30.

Специализированная мебель.

Рабочие места в составе: ПК Samsung, монитор SyncMaster 551, проектор Benq, мышь

SvenRX-150, клавиатура Sven, телевизор Supra.

Рабочие места – 1 шт.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний.

Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета).

В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю.

После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям (семинарам), экзамену/зачету, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов.

Необходимо прочитать соответствующие разделы из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям.

СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений. СРС по дисциплине включает следующие виды работ:

- работу с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуальному заданию;
- опережающую самостоятельную работу;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку (конспектирование);
- выполнение и оформление курсовой работы.

Контроль самостоятельной работы студентов и качество освоения дисциплины осуществляется посредством:

- представления в указанные контрольные сроки результатов выполнения заданий для текущего контроля;
- выполнения и защиты курсовой работы.