

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АВТ



А.Б. Володин

05 февраля 2020 г.

Кафедра                    «Эксплуатация водного транспорта» Академии водного транспорта

Автор                    Алфёров Вадим Викторович

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Теория транспортных процессов и систем**

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на водном транспорте</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2016</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии академии Протокол № 2 04 февраля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  А.Б. Володин	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 1 03 февраля 2020 г. И.о. заведующего кафедрой  А.Б. Володин
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Москва 2020 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний в области теории транспортных процессов и систем, формирование практических умений и навыков планирования и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Теория транспортных процессов и систем" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

### **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	ПК-2 способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов	<p>Знать и понимать: Знать способность понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем</p> <p>Уметь: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</p> <p>Владеть: Владеть способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</p>
2	ПК-3 способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	<p>Знать и понимать: Знать способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</p> <p>Уметь: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</p> <p>Владеть: Владеть способность к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</p>
3	ОПК-2 способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	<p>Знать и понимать: Знать способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</p> <p>Уметь: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках</p>

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		<p>пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</p> <p>Владеть: Владеть способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</p>

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

##### **4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

2 зачетных единиц (72 ак. ч.).

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

	Количество часов	
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 4
Контактная работа	20	20,25
Аудиторные занятия (всего):	20	20
В том числе:		
лекции (Л)	8	8
практические (ПЗ) и семинарские (С)	12	12
Самостоятельная работа (всего)	48	48
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КРаб (2), ПК1	КРаб (2), ПК1
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаO	ЗаO

**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 промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Транспортные системы	8		12		20	40	
2	4	Тема 1.1 Основные понятия дисциплины теория транспортных процессов и систем Виды транспортных систем	0					0	
3	4	Тема 1.2 Классификация транспортных систем Транспорт и его значение. Функции транспорта.	0					0	
4	4	Тема 1.3 Транспорт и его значение. Функции транспорта. Транспорт и его значение. Функции транспорта.	2					2	
5	4	Тема 1.4 Основные виды перевозок грузов Основные виды перевозок грузов	6					6	
6	4	Раздел 5 Функционирование и развитие транспортных систем	0		0		28	28	
7	4	Тема 5.1 Показатели анализа и оценки работы транспорта	0					0	
8	4	Тема 5.2 Функционирование транспортных систем	0					0	
9	4	Тема 5.3 Роль портов, транспортных терминалов и складских комплексов в работе транспортной системе.	0					0	
10	4	Тема 5.3	0					0	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Виды транспортных систем							
11	4	Раздел 6 Дифференцированный зачет						4	ЗаО
12		Всего:	8		12		48	72	

#### **4.4. Лабораторные работы / практические занятия**

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 12 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	4	РАЗДЕЛ 1 Транспортные системы	Основные понятия дисциплины теория транспортных процессов и систем Основные понятия дисциплины теория транспортных процессов и систем. Транспортный процесс, технологический процесс, транспортная система, транспортный комплекс. Транспортная инфраструктура, транспортное средство. Структура транспортной системы. Её элементы.	2
2	4	РАЗДЕЛ 1 Транспортные системы	Классификация транспортных систем Виды транспортных систем	2
3	4	РАЗДЕЛ 1 Транспортные системы	Транспорт и его значение. Функции транспорта. Транспорт и его значение. Функции транспорта.	2
4	4	РАЗДЕЛ 1 Транспортные системы	Основные виды перевозок грузов Основные виды перевозок грузов	6
ВСЕГО:				12 / 0

#### **4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Транспортный терминал.

Назначение транспортных терминалов.

Режимы работы портов.

Складские комплексы, функции, особенности складов, роль и значение.

Разновидность складирования.

Показатель эффективности работы порта.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Опрос, обсуждение, разбор конкретных ситуаций.

## 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	4	РАЗДЕЛ 1 Транспортные системы	Основные понятия дисциплины теория транспортных процессов и систем Основные понятия дисциплины теория транспортных процессов и систем. Транспортный процесс, технологический процесс, транспортная система, транспортный комплекс. Транспортная инфраструктура, транспортное средство. Структура транспортной системы. Её элементы.	2
2	4	РАЗДЕЛ 1 Транспортные системы	Классификация транспортных систем Виды транспортных систем	8
3	4	РАЗДЕЛ 1 Транспортные системы	Транспорт и его значение. Функции транспорта. Транспорт и его значение. Функции транспорта.	5
4	4	РАЗДЕЛ 1 Транспортные системы	Основные виды перевозок грузов Основные виды перевозок грузов	5
5	4	РАЗДЕЛ 5 Функционирование и развитие транспортных систем	Показатели анализа и оценки работы транспорта	3
6	4	РАЗДЕЛ 5 Функционирование и развитие транспортных систем	Функционирование транспортных систем	8
7	4	РАЗДЕЛ 5 Функционирование и развитие транспортных систем	Роль портов, транспортных терминалов и складских комплексов в работе транспортной системе.	7
8	4	РАЗДЕЛ 5 Функционирование и развитие транспортных систем	Виды транспортных систем	10
ВСЕГО:				48

## **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	Теория транспортных процессов и систем	Горев А. Э.	М. : Издательство Юрайт, 2019 <a href="https://www.biblio-online.ru/book/teoriya-transportnyh-processov-i-sistem-433236">https://www.biblio-online.ru/book/teoriya-transportnyh-processov-i-sistem-433236</a>	Все разделы
2	Транспортные системы и технологии перевозок	Милославская С.В., Почаев Ю.А.	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016 <a href="http://znanium.com/catalog/product/544561">http://znanium.com/catalog/product/544561</a>	Все разделы

### **7.2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Совершенствование диспетчерское управление перевозками грузов на внутреннем водном транспорте	Миронов Ю.М.	М.: Альтаир-МГАВТ, 2015 <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=522728">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=522728</a>	Все разделы

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

- 1 Транспорт России: Всероссийская транспортная еженедельная газета  
<http://transportrussia.ru/>
- 2 Ежедневное интернет-издание о транспорте в России и в мире <https://tr.ru/>
- 3 Транспорт и транспортные сети России - География <https://geographyofrussia.com/transport-i-transportnye-seti-rossii/>
- 4 Транспорт России – полезная информация о транспортной системе страны. Воздушный, железнодорожный, водный, автомобильный и городской пассажирский транспорт.  
<http://tourweek.ru/transport/countries/russia/>
- 5 Транспорт Российской Федерации: портал специалистов транспортной отрасли  
<http://www.rostransport.com/>
- 6 Сайт Министерства транспорта РФ: нормативная документация, новости  
[https://www.mintrans.ru/transport\\_of\\_russian/](https://www.mintrans.ru/transport_of_russian/)
- 7 The Transport System | The Geography of Transport Systems  
Транспортные системы, география транспортных систем (англ. яз.)  
<https://transportgeography.org>
- 8 Информационный транспортный портал Transportall  
<http://www.transportall.ru/info/perevozki/291/2547.html>
- 9 Правовая база данных «Гарант» <http://www.garant.ru/>
- 10 Правовая база данных «Консультант +» <http://www.consultant.ru/>
- 11 Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
- 12 Международная реферативная база данных научных изданий «Web of science»

<https://clarivate.com/products/web-of-science/databases/>  
13 Электронная библиотека Инфра-М <http://www.znanium.com>

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

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

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

1 Мультимедийный класс Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), рабочие места в составе (ПКSamsung, монитор SyncMaster 551 Проектор Benqcorporation 16 gihuroadneihutaipre\ei – 114, мышь SvenRX-150 телевизор Supra)  
рабочие места – 1 шт.

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

Курс предполагает, как аудиторную (лекции и практические занятия), так и самостоятельную работу студентов.

На лекциях излагаются основные теоретические положения и концепции курса, дающие обучающимся информацию, соответствующую программе.

Задача занятий семинарского типа – развитие у обучающихся навыков по применению теоретических положений к решению практических проблем. Материалы семинарских занятий включают в себя вопросы, расширяющие кругозор обучающихся, ориентированы на усвоение теоретического материала и формирования умений его использования для решения практических ситуаций.

Для реализации познавательной и творческой активности обучающихся в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать аудиторное время.

В процессе обучения используются методы классического и проблемного обучения. 100% занятий семинарского типа представляют собой занятия с элементами проблемного обучения.

При изучении курса предусмотрены различные формы контроля усвоения материала: в конце занятий семинарского типа проводятся опросы (письменные и устные), с целью выявления уровня усвоения материала дисциплины. По изученным темам в рамках текущего контроля предусмотрено решение задач и их дальнейшая защита в виде объяснения полученных результатов.

Промежуточная аттестация – для очной формы на третьем курсе 5 семестре, заочном обучении на четвертом курсе 8 семестре.5 семестр – экзамен. В конце обучения – для очной формы на третьем курсе 5 семестре, заочном обучении на четвертом курсе 8 семестре – экзамен, который обучающиеся сдают по билетам, содержащим два теоретических вопроса.

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 обучающийся должен получать

самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов).

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 занятиям семинарского типа, экзамену.

Рекомендации по подготовке к занятиям семинарского типа:

Для подготовки к занятиям семинарского типа необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературой, 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 занятиях семинарского типа следует выяснить 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 ИТС «Интернет», подготовку к занятиям семинарского типа, экзамену/зачету, выполнение домашних практических заданий (рефератов, расчетно-графических заданий/работ, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).