

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

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



В.С. Тимонин

21 января 2021 г.

Кафедра «Эксплуатация водного транспорта» Академии водного транспорта

Автор Фомин Евгений Иванович, к.т.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация взаимодействия в транспортных узлах



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 2019

<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 Организация взаимодействия в транспортных узлах является выработка системного представления об организации взаимодействия в транспортных узлах, изучение научных взглядов, обобщающих организационный опыт и сущность организационных отношений, их внутренние необходимые связи, взаимодействие технологических и организационных решений в организации взаимодействия в транспортных узлах.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Организация взаимодействия в транспортных узлах" 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. Общий курс водного транспорта:

Знания: Основные методики расчёта экономических и социально-экономических показателей производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.

Умения: Рассчитывать на основе типовых методик экономические и социально-экономические показатели производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.

Навыки: Навыками расчёта экономических и социально-экономических показателей производства гидрографической съёмки, оснащения водных путей средствами навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей.

2.1.2. Общий курс транспорта:

Знания: о роли транспорта в экономике страны и направлениях его развития;- иметь представления о видах транспорта, их достоинствах и недостатках, основном назначении и сферах применения;- основные функции транспорта, подвижной состав, инженерные коммуникации и технические средства;- основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем;- иметь представления об организации работы, системах управления;- критерии выбора вида транспорта.

Умения: произвести выбор вида транспорта и схемы доставки по предлагаемым критериям.

Навыки: основными понятиями о транспорте, транспортных системах;- вопросами организации работы транспорта и управления транспортным процессом в отрасли; - общими понятиями о транспортном процессе и роли транспорта в народном хозяйстве страны; - мировыми тенденциями развития различных видов транспорта; - основными показателями, характеризующими работу и развитие транспортных систем

2.1.3. Транспортная логистика:

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.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Моделирование транспортных процессов

2.2.2. Управление работой флота и портов

2.2.3. Управление транспортными потоками в мультимодальных системах

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-14 Способность к разработке и внедрению современных транспортно-логистических систем, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок	<p>Знать и понимать: Принципы формирования и функционирования современных и перспективных транспортно-логистических систем, технологии интермодальных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров.</p> <p>Уметь: Разрабатывать и внедрять современные транспортно-логистические системы, технологии интермодальных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров.</p> <p>Владеть: Методами разработки и внедрения современных транспортно-логистических систем, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок грузов и пассажиров.</p>
2	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>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:

2 зачетные единицы (72 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 7
Контактная работа	54	54,15
Аудиторные занятия (всего):	54	54
В том числе:		
лекции (Л)	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	36	36
Самостоятельная работа (всего)	18	18
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

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	7	Раздел 1 Транспортные узлы в транспортно-логистической системе страны	11		20		2	33	
2	7	Тема 1.1 Транспортные узлы, виды, и основные принципы их организации. Назначение и состояние элементов транспортных узлов. Принципы размещения транспортных узлов на сети. Основные требования к развитию транспортных узлов и их элементов. Услуги грузового транспортного узла.	11		18			29	
3	7	Раздел 2 Основы технического взаимодействия. Основные устройства, обеспечивающие взаимодействие различных видов транспорта в транспортных узлах	1		2		8	11	
4	7	Тема 2.1 Общие требования к устройствам, обеспечивающим взаимодействие различных видов транспорта. Разновидность и характеристики устройств, применяемых в пунктах перевалки. Условия расположения взаимодействующих устройств	1					1	

№ 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
		различных видов транспорта.							
5	7	Раздел 3 Основы технологического взаимодействия в транспортных узлах. Система комплексной эксплуатации различных видов транспорта	1		2			3	ПК1
6	7	Тема 3.1 Основные функции транспортных организаций при взаимодействии в транспортных узлах. Общая характеристика перевозочного процесса и технологическая связь между его элементами. Формы технологического взаимодействия. Технология смешанных перевозок грузов.	1					1	
7	7	Раздел 4 Основы единой технологии работы транспортных узлов	1		4			5	
8	7	Тема 4.1 Единая технология работы пунктов перевалки грузов в смешанном железнодорожно-водном сообщении. Единый технологический процесс работы железнодорожных станций автотранспорта и порта. Эффективность и условия применения прямого варианта перегрузки грузов в смешанных железнодорожно-водных	1					1	

№ 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
		сообщениях. Особенности применения прямого варианта при участии железнодорожного и автомобильного транспорта.							
9	7	Раздел 5 Организация и управление работой транспортных узлов	2		4			6	
10	7	Тема 5.1 Теоретические основы управления транспортными потоками в пунктах перевалки. Технология пунктов перевалки и планирование их работы. Перерабатывающая способность пунктов перевалки. Организационное обеспечение единого технологического процесса транспортного узла. Коммерческая работа в транспортных узлах. Технология выполнения коммерческих операций при перевалке груза.	2					2	
11	7	Раздел 6 Управление работой различных видов транспорта в транспортных узлах и её координация	2		4		8	14	ПК2
12	7	Тема 6.1 Планирование работы различных видов транспорта в транспортных узлах и её диспетчерское руководство. Координация работы транспортных узлов	2					2	

№ 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
		с грузоотправителями и грузополучателями.							
13	7	Зачет						0	ЗЧ
14		Всего:	18		36		18	72	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 36 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	7	РАЗДЕЛ 1 Транспортные узлы в транспортно-логистической системе страны	Транспортные узлы, виды, и основные принципы их организации. Назначение и состояние элементов транспортных узлов. Принципы размещения транспортных узлов на сети. Основные требования к развитию транспортных узлов и их элементов. Услуги грузового транспортного узла.	18
2	7	РАЗДЕЛ 1 Транспортные узлы в транспортно-логистической системе страны	Транспортные узлы, виды, и основные принципы их организации. Назначение и состояние элементов транспортных узлов. Принципы размещения транспортных узлов на сети. Основные требования к развитию транспортных узлов и их элементов. Услуги грузового транспортного узла.	2
3	7	РАЗДЕЛ 2 Основы технического взаимодействия. Основные устройства, обеспечивающие взаимодействие различных видов транспорта в транспортных узлах	Общие требования к устройствам, обеспечивающим взаимодействие различных видов транспорта. Разновидность и характеристики устройств, применяемых в пунктах перевалки. Условия расположения взаимодействующих устройств различных видов транспорта.	2
4	7	РАЗДЕЛ 3 Основы технологического взаимодействия в транспортных узлах. Система комплексной эксплуатации различных видов транспорта	Основные функции транспортных организаций при взаимодействии в транспортных узлах. Общая характеристика перевозочного процесса и технологическая связь между его элементами. Формы технологического взаимодействия. Технология смешанных перевозок грузов.	2
5	7	РАЗДЕЛ 4 Основы единой технологии работы транспортных узлов	Единая технология работы пунктов перевалки грузов в смешанном железнодорожно-водном сообщении. Единый технологический процесс работы железнодорожных станций автотранспорта и порта. Эффективность и условия применения прямого варианта перегрузки грузов в смешанных железнодорожно-водных сообщениях. Особенности применения прямого варианта при участии железнодорожного и автомобильного транспорта.	4

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
6	7	РАЗДЕЛ 5 Организация и управление работой транспортных узлов	Теоретические основы управления транспортными потоками в пунктах перевалки. Технология пунктов перевалки и планирование их работы. Перерабатывающая способность пунктов перевалки. Организационное обеспечение единого технологического процесса транспортного узла. Коммерческая работа в транспортных узлах. Технология выполнения коммерческих операций при перевалке груза.	4
7	7	РАЗДЕЛ 6 Управление работой различных видов транспорта в транспортных узлах и её координация	Планирование работы различных видов транспорта в транспортных узлах и её диспетчерское руководство. Координация работы транспортных узлов с грузоотправителями и грузополучателями.	4
ВСЕГО:				36/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

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, 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	7	РАЗДЕЛ 1 Транспортные узлы в транспортно-логистической системе страны	Транспортные узлы, виды, и основные принципы их организации. Назначение и состояние элементов транспортных узлов. Принципы размещения транспортных узлов на сети. Основные требования к развитию транспортных узлов и их элементов. Услуги грузового транспортного узла. Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю. Подготовка к зачету[2]; [5]; [6]; [1]; [3]; [4]	2
2	7	РАЗДЕЛ 2 Основы технического взаимодействия. Основные устройства, обеспечивающие взаимодействие различных видов транспорта в транспортных узлах	Общие требования к устройствам, обеспечивающим взаимодействие различных видов транспорта. Разновидность и характеристики устройств, применяемых в пунктах перевалки. Условия расположения взаимодействующих устройств различных видов транспорта. Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю. Подготовка к зачету[2]; [1]; [3]; [4]; [5]; [6]	8
3	7	РАЗДЕЛ 6 Управление работой различных видов транспорта в транспортных узлах и её координация	Планирование работы различных видов транспорта в транспортных узлах и её диспетчерское руководство. Координация работы транспортных узлов с грузоотправителями и грузополучателями. Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю. Подготовка к зачету[1]; [2]; [3]; [4]; [5]; [6]	8
ВСЕГО:				18

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 4, Раздел 5, Раздел 6
2	Логистика. Практические занятия.	Гаранин С.Н.	М.: «Альтаир», 2007 http://znanium.com/	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 4, Раздел 5, Раздел 6

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Мультимодальные перевозки.	Гаранин С.Н.	М.: «Альтаир», 2018 http://znanium.com/	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 4, Раздел 5, Раздел 6
4	Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики	Герامي В.Д., Колик А.В.	М.: Издательство Юрайт, 2020 www.biblio-online.ru	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 4, Раздел 5, Раздел 6
5	Технология и организация перевозок, управление транспортным процессом. Часть I.	Кудачкин Н.И.	М.: Альтаир – МГАВТ, 2008 http://znanium.com	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 4, Раздел 5, Раздел 6
6	Технические средства обеспечения диспетчерской службы	Алфёров В.В., Володин А.Б., Миронов Ю.М.	М.: Альтаир – МГАВТ, 2017 http://znanium.com	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 4, Раздел 5, Раздел 6

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

1. Ассоциация российских экспедиторов - <http://www.far-aerf.ru/>;
2. Электронная библиотека - <http://www.znanium.com>;
3. Справочная система Российский речной регистр - <http://www.rivreg.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)

11.1. Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям
Лекции являются одним из основных видов учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных материалов в систематизированном виде, а также разъяснение наиболее трудных вопросов учебной дисциплины. При изучении дисциплины следует помнить, что лекционные занятия являются направляющими в большом объеме научного материала. Большую часть знаний студент должен набирать самостоятельно из учебников и научной литературы. В тетради для конспектирования 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. Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, зачету, при выполнении самостоятельных заданий.

11.2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Для подготовки к практическим занятиям обучающемуся необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, а также со списком основной и дополнительной литературы. Необходимо помнить, что правильная полная подготовка к занятию подразумевает прочтение не только лекционного материала, но и учебной литературы. 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. Необходимо попытаться самостоятельно найти новые данные по теме занятия в научных и научно-популярных изданиях и на авторитетных сайтах. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

11.3. Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим работам, зачету. При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем, и конспектом лекций. Необходимо разобраться в основных понятиях. Записать возникшие вопросы и найти ответы на них на занятиях, либо разобрать их с преподавателем. Подготовку к зачету необходимо начинать заранее. Следует проанализировать научный и методический материал учебников, учебно- методических пособий, конспекты лекций.

Знать формулировки терминов и уметь их четко воспроизводить. Ответы на вопросы из примерного перечня вопросов для подготовки к зачету лучше обдумать заранее.