

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 03.02.2026 09:02:19
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5bb746f50173cba89718ff2b1d623

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УиНР ВО
ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ»

Калекин В.В.

« _____ » _____ 20 _____ г.

Шифр дисциплины: 2025.23.03.01.01 . Б1.В.08
(шифр ОПОП) (шифр дисциплины из учебного плана)

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля):

Цифровая логистика и мультимодальные перевозки

(полное наименование дисциплины (модуля), в строгом соответствии с учебным планом)

Омск

2025

(год набора)

Составлена _____ доцентом _____ кафедры _____ ЭиУТ
(должность) (сокращенное наименование кафедры)

_____ К.Э.Н. _____, _____ доцент _____ С.П. Тестов
(ученая степень) (ученое звание) (И.О. Фамилия)

_____ С.П. Тестов _____ « _____ » 20 _____ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) число месяц год

от « _____ » _____ 20 _____ г. Протокол № _____
число месяц год
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
экономики и управления на транспорте
_____ (наименование кафедры полностью)

Зав. кафедрой _____ ЭиУТ _____ И.И. Яновский
(сокращенное наименование кафедры) (подпись) (И.О. Фамилия)

Согласована:

Руководитель ОПОП _____ к.э.н., доцент _____ С.П. Тестов
(ученая степень, ученое звание) (подпись) (И.О. Фамилия)

Заведующий библиотекой ОИВТ _____ И.Д. Скоробогатова
(подпись) (И.О. Фамилия)

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели дисциплины

Дисциплина « Цифровая логистика и мультимодальные перевозки» является общенаучной дисциплиной, направленной на изучение цифровой логистики, принципов организации мультимодальных перевозок грузов, комплексного использования производственных мощностей всех видов транспорта, методов расчёта нормативов обслуживания мультимодальных перевозок, элементов цифровизации логистики.

Основные задачи дисциплины:

- освоение основных понятий и сущности цифровой логистики мультимодальных технологий перевозок;
- изучение принципов и методов оптимизации мультимодальных перевозок, путей повышения их эффективности, элементов цифровизации логистики.

1.2. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения по дисциплине (модуля), как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

Компетенция		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	
ПК-1	Способен предоставлять потребителям технически и экономически обоснованный комплекс услуг транспортно- логистического сервиса на водном транспорте, управлять и оптимизировать бизнес процессы на основе цифровых технологий	Знать: - основы проектирования современных логистических систем и технологий. Уметь: - разрабатывать современные логистические системы и технологии для транспортных организаций. Владеть: - практическими навыками разработки и внедрения технологий интермодальных и

		мультимодальных перевозок, оптимальной маршрутизации.
ПК-2	Способен осуществлять управление и развивать логистическую и производственную инфраструктуру, проектировать бизнес-процессы на основе цифровых технологий	Знать: - основы проектирования современных логистических систем и технологий. Уметь: - разрабатывать современные логистические системы и технологии для транспортных организаций. Владеть: - практическими навыками разработки и внедрения технологий интермодальных и мультимодальных перевозок, оптимальной маршрутизации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) реализуется в рамках формируемой участниками образовательных отношений части (обязательной, формируемой участниками образовательных отношений или факультативной) основной профессиональной образовательной программы.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах (з.е.) с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Для Очной формы обучения:
(очной, заочной)

Формы контроля						Всего часов					Всего з.е.		Курс 4						
						По з.е.	По плану	в том числе					Семестр 8						
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контактная работа	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Контроль	з.е.
6		5	6			7	252	97	119		7	7	16		16	2	74		3
в том числе тренажерная подготовка:																			

Для Заочной формы обучения:
(очной, заочной)

Формы контроля						Всего часов					Всего з.е.		Курс 5						
						По з.е.	По плану	в том числе					Семестр						
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контактная работа	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Контроль	з.е.
5						3	108	14	94		3	3	6		6	2	94		3

в том числе тренажерная подготовка:

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы и темы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах):

№	Разделы и темы дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая СРС											
		Лек			Лаб			Пр			СРС		
		О	ОЗ	З	О	ОЗ	З	О	ОЗ	З	О	ОЗ	З
8 семестр – очное отделение, 5 курс – заочное отделение													
1.	Тема 1. Общая характеристика транспорта.	1		1				2		1	7		9
2.	Тема 2. Понятие и виды мультимодальных перевозок.	2		1				2			8		10
3	Тема 3. История и тенденции развития мультимодальных перевозок.	2		1				1		1	7		9
4	Тема 4. Концепция мультимодальных перевозок	2						1		1	8		9
5.	Тема 5. Инфраструктура мультимодальных перевозок.	1		1				1			7		9
6.	Тема 6. Техника и технологии мультимодальных перевозок.	2		0,5				1		1	7		10
7.	Тема 7. Правовые основы мультимодальных перевозок	2		0,5				2		0,5	7		10
8.	Тема 8. Организация транспортно-экспедиционной деятельности	2						2		0,5	8		9
9.	Тема 9. Организация мультимодальных перевозок.	1		0,5				2		0,5	7		9
10.	Тема 10. Нормативы обслуживания мультимодальных перевозок	1		0,5				2		0,5	8		10
	ИТОГО	16		6				16		6	74		94

4.2. *Содержание тем дисциплины*

8 семестр – очное отделение, 5 курс – заочное отделение

Тема 1. Общая характеристика транспорта.

Термины и понятия. Общая характеристика мировой транспортной системы. Историческая справка и современное состояние транспортной системы России. Краткая характеристика видов транспорта.

Тема 2. Понятие и виды мультимодальных перевозок.

Виды перевозок грузов: унимодальные (с участием одного вида транспорта) и мультимодальные (с участием двух и более видов транспорта), еще именуемые смешанными или комбинированными перевозками. Разновидности мультимодальных перевозок: интермодальные (бесперевалочные), амодальные (с одним оператором), бимодальные (с изменяющимися ходовыми устройствами у одного типа подвижного состава), трансмодальные (межконтинентальные). Виды сообщений при освоении различных видов перевозок: прямое сообщение: железнодорожное, автомобильное, морское, внутреннее водное, авиасообщение и прямое-смешанное сообщение: железнодорожно-водное, железнодорожно-автомобильное, водно-автомобильное, железнодорожно-водно-автомобильное, прямое водное и другие его разновидности. Понятие термина «мультимодальные перевозки».

Тема 3. История и тенденции развития мультимодальных перевозок.

История организации и освоения мультимодальных перевозок грузов в различных видах сообщения. Предпосылки и этапы развития мультимодальных перевозок в России.

Деятельность международных организаций в развитии мультимодальных перевозок.

Тема 4. Концепция мультимодальных перевозок.

Логистические принципы организации перевозок грузов различными видами транспорта. Комплексное развитие всех видов транспорта. Организация взаимодействия видов транспорта, как необходимое условие эффективной работы всей транспортно - логистической системы доставки грузов.

Тема 5. Инфраструктура мультимодальных перевозок.

Понятие термина «инфраструктура». Пути сообщения, Транспортные узлы. Возникновение и развитие мультимодальных транспортных коридоров (МТК). Концепция развития МТК.

Характеристика транспортной инфраструктуры России.

Тема 6. Техника и технологии мультимодальных перевозок.

Мультимодальный и интермодальный (комбинированный) транспорт. Характеристика подвижного состава для мультимодальных перевозок. Терминальные системы мультимодальных перевозок. Грузораспределительные центры.

Тема 7. Правовые основы мультимодальных перевозок.

Деятельность международных организаций по регламентации мультимодальных перевозок. Транспортная политика России. Виды договоров при организации мультимодальных перевозок.

Тема 8. Организация транспортно-экспедиционной деятельности.

Понятие и виды транспортно-экспедиционных услуг. Функции экспедитора. Классификация экспедиторов. Документация транспортно-экспедиционной деятельности. ФЗ «О транспортно-экспедиционной деятельности». Международные экспедиторские организации.

Тема 9. Организация мультимодальных перевозок.

Функции и виды операторов мультимодальной перевозки. Базисные условия поставки (Инкотермс).

Требования к организации мультимодальных перевозок. Концепция грузового модуля. Этапы организации мультимодальных перевозок.

Тема 10. Нормативы обслуживания мультимодальных перевозок.

Состав и способы расчета нормативов мультимодальных перевозок. Моделирование процесса перевозки груза и обработки подвижного состава. Расчёт договорной цены (сквозной ставки тарифа) доставки груза.

4.3. *Содержание лабораторных работ*

Дисциплина не предусматривает лабораторных работ.

Раздел (тема) дисциплины	Тема лабораторной работы

4.4. *Содержание практических занятий*

№ темы дисциплины	Наименование практических занятий
<i>6 семестр – очное отделение, 4 курс – заочное отделение</i>	
Тема 1. Общая характеристика транспорта.	Характеристика мировой транспортной системы
Тема 2. Понятие и виды мультимодальных перевозок. Тема 3. История и тенденции развития мультимодальных перевозок	Отечественный и зарубежный опыт мультимодальных перевозок
Тема 4. Концепция мультимодальных перевозок.	Преимущества и недостатки мультимодальных перевозок
Тема 5. Инфраструктура мультимодальных перевозок.	Характеристика транспортной инфраструктуры.
Тема 6. Техника и технологии мультимодальных перевозок.	Технические средства мультимодальных перевозок

4.5. Курсовой проект

Не предусмотрен.

4.6. Курсовая работа

Не предусмотрена.

4.7. Самостоятельная работа. Контроль самостоятельной работы

В самостоятельную работу студента входит изучение теоретического материала по источникам, указанным в перечне основной и дополнительной литературы, подготовка доклада (реферата) и выступление на практическом занятии (семинаре), оформление заданий лабораторных занятий и подготовка к их защите.

Контроль самостоятельной работы студента осуществляется преподавателем в ходе защиты лабораторных и практических заданий по дисциплине.

4.8. Интерактивные формы обучения

В процессе освоения данной учебной дисциплины интерактивные формы используются при изучении следующих тем.

Раздел (тема) дисциплины	Количество часов		
	О	ОЗ	З
Тема 1. Общая характеристика транспорта.	2		
Тема 2. Понятие и виды мультимодальных перевозок.	1		1
Тема 3. История и тенденции развития мультимодальных перевозок.	1		1
Тема 4. Концепция мультимодальных перевозок	1		1
Тема 5. Инфраструктура мультимодальных перевозок.	1		0,5
Тема 6. Техника и технологии мультимодальных перевозок.	1		0,5
Тема 7. Правовые основы мультимодальных перевозок	1		0,5
Тема 8. Организация транспортно-экспедиционной деятельности	1		0,5
Тема 9. Организация мультимодальных перевозок.	1		0,5
Тема 10. Нормативы обслуживания мультимодальных перевозок	2		0,5
Итого	12		6

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Описание показателя
Оценка «отлично» (зачтено)	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе проведения освоения дисциплины, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне означает способность студента к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи.
Оценка «хорошо» (зачтено)	Обучаемый демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые предоставлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.
Оценка «удовлетворительно» (зачтено)	Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.
Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)	Обучаемый не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов проведения пред- дипломной практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции.

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ПК-8:

Качественный вопрос: Охарактеризовать понятие «транспортный коридор»

Задача: Рассчитать коэффициент использования подвижного состава различных видов транспорта на перевозках грузов.

Задача: Дать характеристику отдельных видов транспорта в мировой транспортной системе.

5.3. Перечень вопросов для итогового контроля по дисциплине (ПК-8)

1. Сущность мультимодальных перевозок
2. Современные морские контейнерные терминалы
3. Сущность комбинированных перевозок
4. Особенности перевозок грузов в трейлерах
5. Мультимодальные перевозки импортных и экспортных грузов
6. Транспортные коридоры
7. Понятие и виды мультимодальных перевозок
8. Паромные переправы. Взаимодействие морского и железнодорожного транспорта
9. Концентрация и принципы освоения мультимодальных (комбинированных) перевозок
10. Транспортные коридоры «Север - ЮГ» и «Восток - Запад»
11. Требования к организации мультимодальных перевозок
12. Международные контейнерные перевозки
13. Бимодальный и интермодальный подвижной состав различных видов транспорта
14. Роль логистики в повышении эффективности мультимодальных перевозок
15. Лихтеровозы, и суда смешанного «река-море» плавания. Сущность и принципы работы внешнеторговых линий с участием данных судов.
16. Этапы организации и освоения мультимодальных перевозок
17. Сущность и принципы работы судов типа «РО-РО», «ЛО-ЛО», «ЛО-РО»
18. Общая характеристика мировой транспортной системы и международного транспортного рынка
19. Особенности организации мультимодальных перевозок на внутреннем рынке России
20. Организационно - правовые нормы мультимодальных перевозок в России
21. Виды и условия мультимодальных перевозок внешнеторговых грузов
22. Участие автомобильного транспорта в освоении транспортных коридоров Европейской части России
23. Понятие «комбинированные», «смешанные», «интермодальные» и «мультимодальные» перевозки
24. Развитие мультимодальных перевозок в России по доставке экспортных и импортных грузов
25. Охарактеризовать понятие «транспортный коридор»
26. Охарактеризовать подвижной состав, участвующий в мультимодальных перевозках
27. Сущность транспортных коридоров. Таможенные союзы. Евросоюзы.
28. Контейнеризация, пакетизация межгосударственных перевозок. Этапы развития.

29. Перевозка грузов в автотрейлерах на межгосударственных и межконтинентальных линиях.

30. Система международных стандартов в контейнеризации перевозок

5.4. Методические рекомендации к проведению итогового контроля по дисциплине

На итоговый контроль выносятся учебный материал, рассмотренный на лекционных и практических занятиях, а также темы, которые были предложены для самостоятельного изучения.

Формой проведения итогового контроля по данной дисциплине является экзамен и дифференцированный зачет, которые проводятся в устной форме с использованием билетов, содержащих теоретическую и практическую часть. Также допустимо проведение итогового контроля в письменной форме (т.е. в форме контрольной работы). О форме проведения итогового контроля студенты должны быть оповещены заблаговременно.

Во время подготовки к ответу на экзамене использование справочной литературы не допускается.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература:

1. Винников, В. В. Системы технологий на морском транспорте (перевозка и перегрузка): учеб. пособие / В. В. Винников, Е. Д. Крушкин, Е. Д. Быкова. - 2-е изд., пере- раб. и доп. - Одесса: Фешкс; М.: ТрансЛит, 2010. - 576 с.
2. Субботин, Ю. А. Мультимодальные перевозки: конспект лекций / Ю. А. Субботин. - Новосибирск: НГАВТ, 2012. - 81 с.- Режим доступа: <http://libcat.nsawt.ru/cgi-bin/cgi.exe>

6.2. Дополнительная литература:

3. Лимонов, Э. Л. Внешнеторговые операции морского транспорта и мультимодальные перевозки: учеб. / Э. Л. Лимонов. - 4-е изд., перераб. и доп. - СПб.: ООО "Модуль", 2009. - 634 с.
4. Никифоров В.С. Логистика и мультимодальные перевозки: сб. заданий для студентов спец. "Орг. перевозок и упр. на трансп. (вод.)" / Никифоров Владимир Семёнович ; В. С. Никифоров ; Федер. агентство мор. и реч. трансп., ФГОУ ВПО "НГАВТ". - Новосибирск: НГАВТ, 2009. - 24 с. - Режим доступа: <http://libcat.nsawt.ru/cgi-bin/cgi.exe>
5. Соколов, Д. Д. Размещение и крепление груза на морских судах + CD / Д. Д. Соколов. - М.: Моркнига, 2011. - [215] с.
6. Субботин, Ю. А. Логистика: конспект лекций / Ю. А. Субботин. - Новоси-бирск : НГАВТ, 2010. - 38 с. - Режим доступа: <http://libcat.nsawt.ru/cgi-bin/cgi.exe>
7. Фёдоров, Л.С. Общий курс транспортной логистики : учеб. пособие / Л.

С. Фёдоров, В. А. Персианов, И. Б. Мухаметдинов. - М.: Кнорус, 2011. - 310 с.

6.3. Периодические издания

8. Транспорт [Текст]: аналитический журнал. - М.: ООО "Индустрия Публи- шинг". - Выходит ежемесячно.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://e.lanbook.com/>
2. <https://biblio-online.ru/>
3. Научный журнал «Логистика» - www.logistika-prim.ru

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Чтение лекций с использованием слайд-презентаций, офисных программ, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, индивидуальные и кафедральные сайты.

Полный комплект лицензионного программного обеспечения, в том числе:

- Операционная система Microsoft Windows;
- Пакет Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
Мультимодальные перевозки	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, плакаты, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 25 шт., стул не менее – 60 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 60, 61,62,63,64,65 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, плакаты, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 25 шт., стул не менее – 60 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 60, 61,62,63,64,65 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)
	Помещение для самостоятельной работы: операционная система Windows, сеть "Интернет", пакет программ Microsoft Office, СПС Консультант ПЛЮС, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 43 шт., стул не менее – 48 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 52, 53,54,55 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)
	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, плакаты, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 25 шт., стул не менее – 60 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 60, 61,62,63,64,65 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)
	Помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 25 шт., стул не менее – 60 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 60, 61,62,63,64,65 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)