

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
 Должность: Директор
 Дата подписания: 02.06.2026 15:18:42
 Уникальный программный ключ:
 0a44cc3e5f5bb746f50173cba89718ffd301d635

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**Омский институт водного транспорта - филиал Федерального государственного
 бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Сибирский
 государственный университет водного транспорта"**

Б1.В.10

Организация перевозок и работы флота рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономики и управления на транспорте (ОИВТ)**

Учебный план ОИВТ-23.03.01.03-ТТП-26-офо-26-27.plx

Образовательная программа 23.03.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ
 Профиль: Цифровая логистика на транспорте

год начала подготовки 2026

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 4

аудиторные занятия 96

курсовой проект 4

самостоятельная работа 158

контактная работа во время
 промежуточной аттестации (ИКР) 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	19 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Иная контактная работа	7	7	7	7
Итого ауд.	96	96	96	96
Контактная работа	103	103	103	103
Сам. работа	158	188	158	188
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	288	318	288	318

Рабочая программа дисциплины

Организация перевозок и работы флота

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

23.03.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ

год начала подготовки 2026

Рабочую программу составил(и):

к.э.н., доцент, Тестов Сергей Павлович

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Храпова Елена Валерьевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок. Часть. ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Экология
2.1.2	Транспортное перегрузочное оборудование
2.1.3	Управление профессиональной деятельностью
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Организация коммерческой работы
2.2.2	Автоматизация бизнес-процессов на транспорте
2.2.3	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Экономика отрасли
2.2.5	Автоматизация логистических процессов
2.2.6	Облачные технологии и сервисы в логистике

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-4: Способен разрабатывать мероприятия по интеграции цифровизации в технологические процессы организаций водного транспорта, участвовать в разработке стратегий развития организации водного транспорта в интегрированных транспортно-логистических системах

ПК-4.1: Анализирует принципы разработки стратегий управления организаций водного транспорта и внедрения цифровых технологий в процесс, основы планирования и осуществления мероприятий реализации технической политики организаций водного транспорта с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий, тенденций развития цифровых технологий

ПК-4.2: Способен разрабатывать стратегии управления организаций водного транспорта и внедрения цифровых технологий в процесс, основы планирования и осуществления мероприятий реализации технической политики организаций водного транспорта с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий, тенденций развития цифровых технологий

ПК-4.3: Разрабатывает стратегии управления организаций водного транспорта и внедрения цифровых технологий в процесс, основы планирования и осуществления мероприятий реализации технической политики организаций водного транспорта с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий, тенденций развития цифровых технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература и эл. ресурсы	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Основы технологии и организации перевозок				
1.1	Лек	1.1 Понятие о транспортном процессе на водном транспорте и требования к его организации /Лек/	4	2	Э1 Э2	
1.2	Пр	1.1 Понятие о транспортном процессе на водном транспорте и требования к его организации /Пр/	4	0	Э1 Э2	
1.3	Лаб	1.1 Понятие о транспортном процессе на водном транспорте и требования к его организации /Лаб/	4	2		
1.4	Ср	1.1 Понятие о транспортном процессе на водном транспорте и требования к его организации /Ср/	4	20	Э1 Э2	
1.5	Лек	1.2 Грузовые и пассажирские потоки. Виды и показатели перевозок /Лек/	4	2	Э1 Э2	
1.6	Пр	1.2 Грузовые и пассажирские потоки. Виды и показатели перевозок /Пр/	4	2	Э1 Э2	
1.7	Лаб	1.2 Грузовые и пассажирские потоки. Виды и показатели перевозок /Лаб/	4	2		

1.8	Ср	1.2 Грузовые и пассажирские потоки. Виды и показатели перевозок /Ср/	4	20	Э1 Э2	
1.9	Лек	1.3 Технические, эксплуатационные и экономические характеристики судов /Лек/	4	2	Э1 Э2	
1.10	Пр	1.3 Технические, эксплуатационные и экономические характеристики судов /Пр/	4	2	Э1 Э2	
1.11	Лаб	1.3 Технические, эксплуатационные и экономические характеристики судов /Лаб/	4	2		
1.12	Ср	1.3 Технические, эксплуатационные и экономические характеристики судов /Ср/	4	20	Э1 Э2	
1.13	Лек	1.4 Технологические процессы работы транспортных судов /Лек/	4	2	Э1 Э2	
1.14	Пр	1.4 Технологические процессы работы транспортных судов /Пр/	4	2	Э1 Э2	
1.15	Лаб	1.4 Технологические процессы работы транспортных судов /Лаб/	4	2		
1.16	Ср	1.4 Технологические процессы работы транспортных судов /Ср/	4	20	Э1 Э2	
	Раздел	Раздел 2. Техническое нормирование работы транспортного флота				
2.1	Лек	2.1 Техническое нормирование работы транспортного флота /Лек/	4	2	Э1 Э2	
2.2	Пр	2.1 Техническое нормирование работы транспортного флота /Пр/	4	2	Э1 Э2	
2.3	Лаб	2.1 Техническое нормирование работы транспортного флота /Лаб/	4	2		
2.4	Ср	2.1 Техническое нормирование работы транспортного флота /Ср/	4	25	Э1 Э2	
	Раздел	Раздел 3. Эксплуатационные показатели работы флота				
3.1	Лек	3.1 Эксплуатационные показатели работы флота /Лек/	4	4	Э1 Э2	
3.2	Пр	3.1 Эксплуатационные показатели работы флота /Пр/	4	2	Э1 Э2	
3.3	Лаб	3.1 Эксплуатационные показатели работы флота /Лаб/	4	2		
3.4	Ср	3.1 Эксплуатационные показатели работы флота /Ср/	4	25	Э1 Э2	
	Раздел	Раздел 4. Организация перевозок и движения флота				
4.1	Лек	4.1 Основные принципы организации перевозок, линейная и рейсовая формы движения флота /Лек/	4	2	Э1 Э2	
4.2	Пр	4.1 Основные принципы организации перевозок, линейная и рейсовая формы движения флота /Пр/	4	4	Э1 Э2	
4.3	Лаб	4.1 Основные принципы организации перевозок, линейная и рейсовая формы движения флота /Лаб/	4	2		
4.4	Ср	4.1 Основные принципы организации перевозок, линейная и рейсовая формы движения флота /Ср/	4	3	Э1 Э2	
4.5	Лек	4.2 Грузовая линия и её характеристика /Лек/	4	2	Э1 Э2	
4.6	Пр	4.2 Грузовая линия и её характеристика /Пр/	4	4	Э1 Э2	
4.7	Лаб	4.2 Грузовая линия и её характеристика /Лаб/	4	2		
4.8	Ср	4.2 Грузовая линия и её характеристика /Ср/	4	17	Э1 Э2	
4.9	Лек	4.3 Организация тягового обслуживания несамоходных грузовых судов /Лек/	4	2	Э1 Э2	
4.10	Пр	4.3 Организация тягового обслуживания несамоходных грузовых судов /Пр/	4	2	Э1 Э2	
4.11	Лаб	4.3 Организация тягового обслуживания несамоходных грузовых судов /Лаб/	4	2		

4.12	Ср	4.3 Организация тягового обслуживания несамоходных грузовых судов /Ср/	4	1	Э1 Э2	
4.13	Лек	4.4 Пропускная способность водных путей /Лек/	4	2	Э1 Э2	
4.14	Пр	4.4 Пропускная способность водных путей /Пр/	4	4	Э1 Э2	
4.15	Лаб	4.4 Пропускная способность водных путей /Лаб/	4	2		
4.16	Ср	4.4 Пропускная способность водных путей /Ср/	4	1	Э1 Э2	
4.17	Лек	4.5 Организация перевозок пассажиров /Лек/	4	2	Э1 Э2	
4.18	Пр	4.5 Организация перевозок пассажиров /Пр/	4	2	Э1 Э2	
4.19	Лаб	4.5 Организация перевозок пассажиров /Лаб/	4	2		
4.20	Ср	4.5 Организация перевозок пассажиров /Ср/	4	2	Э1 Э2	
	Раздел	Раздел 5. Особенности технологии и организации различных видов грузовых перевозок				
5.1	Лек	5.1 Перевозки грузов в смешанном река-море плавании /Лек/	4	4	Э1 Э2	
5.2	Пр	5.1 Перевозки грузов в смешанном река-море плавании /Пр/	4	2	Э1 Э2	
5.3	Лаб	5.1 Перевозки грузов в смешанном река-море плавании /Лаб/	4	2		
5.4	Ср	5.1 Перевозки грузов в смешанном река-море плавании /Ср/	4	1	Э1 Э2	
5.5	Лек	5.2 Эксплуатация крупнотоннажных судов и большегрузных составов /Лек/	4	2	Э1 Э2	
5.6	Пр	5.2 Эксплуатация крупнотоннажных судов и большегрузных составов /Пр/	4	2	Э1 Э2	
5.7	Лаб	5.2 Эксплуатация крупнотоннажных судов и большегрузных составов /Лаб/	4	4		
5.8	Ср	5.2 Эксплуатация крупнотоннажных судов и большегрузных составов /Ср/	4	1	Э1 Э2	
5.9	Лек	5.3 Организация перевозок опасных грузов /Лек/	4	2	Э1 Э2	
5.10	Пр	5.3 Организация перевозок опасных грузов /Пр/	4	2	Э1 Э2	
5.11	Лаб	5.3 Организация перевозок опасных грузов /Лаб/	4	4		
5.12	Ср	5.3 Организация перевозок опасных грузов /Ср/	4	2	Э1 Э2	
5.13	Ср	Выполнение курсового проекта /Ср/	4	30		
5.14	ИКР	Прием курсового проекта /ИКР/	4	3		
5.15	Экзамен	Подготовка к экзамену /Экзамен/	4	27		
5.16	ИКР	Консультация перед экзаменом /ИКР/	4	2		
5.17	ИКР	Экзамен /ИКР/	4	2		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1 Основы технологии и организации перевозок на водном транспорте

Тема 1.1 Понятие о транспортном процессе на водном транспорте и требования к его организации.

Общая характеристика транспортного процесса, основные его элементы, состав транспортного процесса при перевозке различных грузов и пассажиров, понятие речной транспортной системы, требования к организации транспортного процесса.

Тема 1.2 Грузовые и пассажирские потоки. Виды и показатели перевозок.

Классификация перевозок грузов и пассажиров, показатели перевозок, определение грузового потока и его характеристики,

формы изображения грузовых и пассажирских потоков.

Тема 1.3 Технические, эксплуатационные и экономические характеристики судов.

Основные технические характеристики транспортных судов, эксплуатационные характеристики и графическое их изображение, состав экономических характеристик и порядок их расчета.

Тема 1.4 Технологические процессы работы транспортных судов.

Общее понятие технологического процесса работы судов; его основные элементы: рабочие процессы, операции и приемы; состав технологических процессов работы различных типов судов; виды технологических процессов: рейс, оборот и круговой рейс.

Раздел 2 Техническое нормирование работы транспортного флота.

Техническое нормирование и его значение в управлении перевозками и работой флота; нормирование нагрузки грузовых судов, скорости судов и составов, времени транспортных операций при перевозке грузов и пассажиров.

Раздел 3 Эксплуатационные показатели работы флота.

Системы эксплуатационных показателей транспортного флота; показатели нагрузки, скорости, времени и производительности; порядок их расчета; влияние различных факторов на показатель провозной способности транспортного флота.

Раздел 4 Организация перевозок и движения транспортного флота.

Тема 4.1 Основные принципы организации перевозок, линейная и рейсовая формы движения флота..

Общие понятия и определения, маршрутные и немаршрутные перевозки и схемы движения флота, формы организации движения флота - линейная и рейсовая, условия их применения на практике и отличительные особенности. Основные принципы организации перевозок.

Тема 4.2 Грузовая линия и ее характеристики.

Понятие грузовой линии, классификация грузовых линий, характеристики грузовой линии и порядок их определения, методические рекомендации по организации грузовых линий, общие условия ритмичного отправления судов и составов на линии, потребность во флоте и методы ее определения при линейной и рейсовой формах движения флота.

Тема 4.3 Организация тягового обслуживания несамоходных грузовых судов.

Системы тягового обслуживания несамоходных грузовых судов: маршрутная (сквозная) и поучастковая (по системе тяговых плеч), условия их применения, обоснование оптимальной скорости буксира-толкача по критериям минимума ходовой ставки и максимума тяговой мощности, определение расчетного типа состава, условия согласования работы тяги и тоннажа, выбор оптимальной формы их закрепления.

Тема 4.4 Пропускная способность водных путей.

Понятие пропускной способности водных путей, методы ее расчета: графический и аналитический, расчет пропускной способности однопутного участка водного пути при одиночном и серийном пропуске судов и составов, практические способы расчета пропускной способности, пропускная способность искусственных водных путей: каналов, шлюзов и водохранилищ.

Тема 4.5 Организация перевозок пассажиров.

Классификация линий пассажирского сообщения, характеристика судов пассажирского флота, их конструктивные особенности, планирование пассажирских перевозок на перспективу и текущее, обоснование схем пассажирских линий вариантным методом и с использованием математического программирования, организация движения пассажирских судов, требования к расписанию их движения на транзитных, местных, пригородных и внутригородских линиях, виды обслуживания пассажиров на вокзалах, пристанях и в пути следования.

Раздел 5 Особенности технологии и организации различных видов грузовых перевозок.

Тема 5.1 Перевозка грузов в смешанном река-море сообщении.

Краткая характеристика смешанных река-море перевозок, требования к судам смешанного плавания, основные их типы, особенности технологии и организации перевозок, обоснование схем перевозок грузов.

Тема 5.2 Эксплуатация крупнотоннажных судов и большегрузных составов.

Классификация толкаемых составов и составных теплоходов, конструктивные типы несамоходных судов, типы толкаемых составов, факторы оценки эффективности типов составов

Тема 5.3 Организация перевозок опасных грузов.

Классификация опасных грузов, правила их перевозок, тенденции развития перевозок опасных грузов. Особенности технологии и организации перевозок нефтеналивных грузов с учетом их транспортных характеристик и свойств, требования к нефтеналивным судам.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Экзамен, Курсовой проект, Зачет с оценкой

6.2. Темы письменных работ

нет		
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) навыков		
Перечень вопросов для итогового контроля по дисциплине : 1. Классификация и основные типы судов. 2. Линейные характеристики транспортных судов. 3. Водоизмещение, грузоподъемность и грузместимость судов. 4. Техничко-эксплуатационные характеристики транспортного флота. 5. Экономические характеристики судов. Состав эксплуатационных расходов. 6. Понятие о транспортном процессе. Транспортная система. 7. Технологические процессы работы транспортных судов. Понятия — рейс, оборот, круговой рейс. 8. Показатели перевозок грузов и пассажиров. 9. Формы изображения грузовых и пассажирских потоков. 10. Нормирование нагрузки судов. 11. Нормирование скорости и ходового времени судов и составов. 12. Назначение эксплуатационных показателей. 13. Расчет показателей нагрузки, скорости и времени. 14. Расчет показателей производительности. 15. Зависимость эксплуатационных и экономических показателей от условий работы флота. 16. Понятие об организации движения флота. 17. Формы организации движения транспортных судов. 18. Понятие о грузовой линии. Характеристики грузовой линии. 19. Определение расчетного рабочего периода. 20. Определение потребности во флоте. 21. Организация и технология формирования составов. 22. Понятия частота и интервал отправления судов и составов. 23. Сущность линейной и рейсовой формы движения судов. 24. Понятие общей рентабельности основной деятельности судоходной компании. 25. Минимизация транспортных издержек в условиях рыночной экономики. 26. Организация перевозки нефтепродуктов. 27. Организация пассажирских перевозок. Тема курсового проекта «План освоения перевозок груза и организация работы флота».		
6.4. Методические рекомендации к проведению промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)		
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 работе). О форме проведения итогового контроля студенты должны быть оповещены заблаговременно. Во время подготовки к ответу на экзамене использование справочной литературы не допускается. Оценка «отлично» (зачтено) - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий. Оценка «хорошо» (зачтено) - теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос. Оценка «удовлетворительно»(зачтено) - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос Обучающийся допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) - не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.		

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1		https://e.lanbook.com/
Э2		https://biblio-online.ru/

7.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

7.3.1.1	Операционная система Windows
7.3.1.2	Пакет программ MicrosoftOffice
7.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Доска учебная не менее - 1 шт., компьютерная техника (системный блок или ноутбук), экран для мультимедиа проектора, проектор, стол и стул преподавателя, столы и стулья для обучающихся
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Стол и стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ОИВТ
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Стол и стул преподавателя, компьютер или ноутбук преподавателя, проектор, экран, столы и стулья для обучающихся
Аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Стол и стул преподавателя, компьютер или ноутбук преподавателя, проектор, экран, столы и стулья для обучающихся
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Перечень: - основного оборудования: ученическая парта не менее 15 шт., стул не менее 21 шт., стол и стул преподавательский не менее 1 шт., доска напольная не менее 1 шт. - учебные наглядные пособия: макет "Речной порт с прилегающей территорией"
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Перечень: - основного оборудования: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, плакаты, репродукции, экран для мультимедиа проектора, стол не менее – 28 шт., стул не менее – 53 шт - учебные наглядные пособия: презентационные материалы, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции