

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
 Должность: И.о. ректора
 Дата подписания: 03.07.2026 11:46:43
 Уникальный программный ключ:
 b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет водного транспорта"

Б1.В.31

Теория транспортных процессов и систем рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Управления транспортным процессом
Образовательная программа	26.03.01 Направление подготовки "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства" Профиль "Управление транспортными системами и логистическим сервисом на водном транспорте" год начала подготовки 2022
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	8 ЗЕТ

Часов по учебному плану	288
в том числе:	
аудиторные занятия	28
самостоятельная работа	232
часов на контроль	18

Виды контроля в семестрах:
 экзамен 5
 курсовой проект 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Иная контактная работа	10	10	10	10
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	38	38	38	38
Сам. работа	232	232	232	232
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого	288	288	288	288

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 21)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

26.03.01 Направление подготовки "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства"
Профиль "Управление транспортными системами и логистическим сервисом на водном транспорте"
год начала подготовки 2022

Рабочую программу составил(и):

д.э.н., Профессор, Бунеев Виктор Михайлович

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Масленников Сергей Николаевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели дисциплины состоят в изучении и формировании у студентов знаний основ теории транспортных процессов и систем, организации транспортного производства на внутренних водных путях, формирования воднотранспортных систем доставки грузов.
1.2	Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся соответствующих компетенций, выражающих часть результатов освоения образовательной программы.
1.3	
1.4	Основные разделы изучаемой дисциплины:
1.5	- введение в теорию транспортных процессов и систем;
1.6	- основы организации перевозок;
1.7	- техническое нормирование работы транспортного флота;
1.8	- эксплуатационные показатели работы флота;
1.9	- организация перевозок и движения флота;
1.10	- особенности организации различных видов грузовых и пассажирских перевозок;
1.11	- формирование и развитие воднотранспортных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Бухгалтерский учет	
2.1.2	Маркетинг на транспорте	
2.1.3	Моделирование транспортных процессов	
2.1.4	Транспортная логистика	
2.1.5	Управление работой портов	
2.1.6	Учет и анализ хозяйственной деятельности	
2.1.7	Информационные технологии	
2.1.8	Правоведение	
2.1.9	Технология и организация перегрузочных процессов	
2.1.10	Управление социально-трудовыми отношениями	
2.1.11	Международные перевозки	
2.1.12	Профессиональный иностранный язык	
2.1.13	Ценообразование на транспорте	
2.1.14	Экономика отрасли	
2.1.15	Общий курс транспорта	
2.1.16	Экономика	
2.1.17	Экономика предприятия	
2.1.18	География водных путей	
2.1.19	Информатика	
2.1.20	Математика	
2.1.21	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
2.1.22	Физика	
2.1.23	Химия	
2.1.24	Экология	
2.1.25	Общая логика и основы судовождения	
2.1.26	Государственная транспортная политика	
2.1.27	Менеджмент	
2.1.28	Статистика	
2.1.29	Философия	
2.1.30	Водные пути, порты и гидротехнические сооружения	
2.1.31	История транспорта России	
2.1.32	Теория и устройство судна	
2.1.33	Введение в профессию	

2.1.34	История (история России, всеобщая история)
2.1.35	Бухгалтерский учет
2.1.36	Информационные технологии управления транспортным процессом
2.1.37	Маркетинг на транспорте
2.1.38	Моделирование транспортных процессов
2.1.39	Технология и организация перегрузочных процессов
2.1.40	Транспортное страхование
2.1.41	Учет и анализ хозяйственной деятельности
2.1.42	Информационные технологии
2.1.43	Менеджмент
2.1.44	Общая логика и основы судовождения
2.1.45	Ценообразование на транспорте
2.1.46	Экономика отрасли
2.1.47	Государственная транспортная политика
2.1.48	Общий курс транспорта
2.1.49	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
2.1.50	Статистика
2.1.51	Теория и устройство судна
2.1.52	Физика
2.1.53	Философия
2.1.54	Экология
2.1.55	Экономика
2.1.56	Экономика предприятия
2.1.57	Введение в профессию
2.1.58	Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
2.1.59	Информатика
2.1.60	История (история России, всеобщая история)
2.1.61	История транспорта России
2.1.62	Математика
2.1.63	Химия
2.1.64	Логистическое администрирование транспортных потоков
2.1.65	Организация взаимодействия в транспортных узлах
2.1.66	Проектирование логистических систем в отрасли
2.1.67	Транспортная логистика
2.1.68	Управление персоналом
2.1.69	Международные перевозки
2.1.70	Профессиональный иностранный язык
2.1.71	Учебная практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

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

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: знать методики поиска, сбора и обработки информации

УК-1.2: знать актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности

УК-1.3: знать метод системного анализа

УК-1.4: уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации
УК-1.5: уметь осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
УК-1.6: уметь применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.7: владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации
УК-1.8: владеть методикой системного подхода для решения поставленных задач

ПК-1: Способен к предоставлению потребителям технически и экономически обоснованного комплекса услуг транспортно-логистического сервиса на водном транспорте

ПК-1.2: знать Теоретические основы оптимального управления транспортными потоками и процессами, рационального управления организациями и объектами водного транспорта, эффективной экономической, производственной и административно-хозяйственной деятельностью предприятий
ПК-1.5: уметь Эффективно использовать в производственной деятельности методы управления транспортными потоками и процессами, работой портов и флота, экономической, производственной и административно-хозяйственной деятельностью предприятий
ПК-1.8: владеть Методиками оптимального управления транспортными потоками и процессами, рационального управления работой портов и флота, эффективной экономической, производственной и административно-хозяйственной деятельности предприятий

ПК-4: Способен планировать мероприятия по реализации технической политики организаций водного транспорта, участвовать в разработке стратегий управления организации водного транспорта с учетом критериев конкурентоспособности, социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических, экологических и техногенных последствий

ПК-4.1: знать Основные принципы разработки стратегий управления организаций водного транспорта. Основы планирования и осуществления мероприятий реализации технической политики организаций водного транспорта
ПК-4.3: уметь Разрабатывать в составе команды стратегии управления организаций водного транспорта, осуществлять планирование и выполнение мероприятий, направленных на их реализацию
ПК-4.5: владеть Методами разработки стратегий управления организаций водного транспорта, планирования и осуществления мероприятий, направленных на их реализацию

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. Введение в теорию воднотранспортных систем				
Ср	Транспортные и технологические процессы на водном транспорте /Ср/	5	16	Л1.2Л3.3	0
Лек	Элементы общей теории систем /Лек/	5	0,5	Л1.1 Л1.2	0
Ср	Элементы общей теории систем /Ср/	5	12		0
Лек	Воднотранспортные системы /Лек/	5	0,5	Л1.1Л3.2	0
Ср	Воднотранспортные системы /Ср/	5	12	Л1.2Л3.3	0
Раздел	Раздел 2. Основы организации транспортных процессов				

Ср	Грузовые и пассажирские потоки. Виды и показатели перевозок /Ср/	5	8	Л1.2Л3.3	0
Ср	Технические, эксплуатационные и экономические характеристики судов /Ср/	5	8	Л1.2Л3.3	0
Лек	Требования к организации транспортных процессов /Лек/	5	0,5	Л1.1Л2.1	0
Ср	Требования к организации транспортных процессов /Ср/	5	8	Л1.2Л3.3	0
Раздел	Раздел 3. Техническое нормирование работы транспортного флота				
Лек	Техническое нормирование работы транспортного флота /Лек/	5	0,5	Л1.2Л2.1Л3.1	0
Ср	Техническое нормирование работы транспортного флота /Ср/	5	8	Л1.2Л3.3	0
Раздел	Раздел 4. Эксплуатационные показатели работы флота				
Лек	Эксплуатационные показатели работы флота /Лек/	5	0,5	Л1.2Л3.1	0
Ср	Эксплуатационные показатели работы флота /Ср/	5	8	Л1.2Л3.3	0
Раздел	Раздел 5. Организация перевозок и движения флота				
Ср	Основные принципы организации перевозок, линейная и рейсовая формы движения флота /Ср/	5	10	Л3.3	0
Ср	Грузовая линия и ее характеристики /Ср/	5	10		0
Ср	Организация тягового обслуживания несамоходных грузовых судов /Ср/	5	10	Л1.2Л3.3	0
Ср	Пропускная способность водных путей /Ср/	5	10	Л1.2	0
Раздел	Раздел 6. Особенности организации различных видов грузовых и пассажирских перевозок				
Лек	Перевозки грузов в смешанном река-море плавании /Лек/	5	0,5	Л1.2Л2.1Л3.1	0
Ср	Перевозки грузов в смешанном река-море плавании /Ср/	5	8	Л1.2Л3.3	0
Лек	Эксплуатация несамоходных грузовых судов и составов /Лек/	5	0,5	Л1.2Л2.1Л3.1	0
Ср	Эксплуатация несамоходных грузовых судов и составов /Ср/	5	8	Л1.2	0
Лек	Организация перевозок опасных грузов /Лек/	5	0,5	Л1.2Л2.1Л3.1	0
Ср	Организация перевозок опасных грузов /Ср/	5	8	Л1.2Л3.3	0
Лек	Организация завоза грузов на малые реки /Лек/	5	1	Л1.2Л2.1Л3.1	0
Пр	Организация завоза грузов на малые реки /Пр/	5	8	Л2.1	0
Ср	Организация завоза грузов на малые реки /Ср/	5	8	Л1.2Л3.3	0
Лек	Организация перевозок пассажиров /Лек/	5	1	Л2.1	0
Ср	Организация перевозок пассажиров /Ср/	5	8	Л1.2	0
Раздел	Раздел 7. Формирование и развитие воднотранспортных систем				
Лек	Рынок транспортных услуг на внутренних водных путях /Лек/	5	1	Л1.1Л2.1	0
Ср	Рынок транспортных услуг на внутренних водных путях /Ср/	5	12	Л3.3	0
Лек	Обоснование параметров воднотранспортных систем /Лек/	5	1	Л1.1 Л1.2	0
Ср	Обоснование параметров воднотранспортных систем /Ср/	5	12	Л1.2Л3.3	0
Лек	Эффективность транспортных систем /Лек/	5	1	Л1.1	0
Ср	Эффективность транспортных систем /Ср/	5	12	Л1.2	0
Лек	Транспортно-технологические системы /Лек/	5	1	Л1.1 Л1.2	0
Ср	Транспортно-технологические системы /Ср/	5	12	Л1.2Л3.3	0
Лек	Организация воднотранспортных систем доставки грузов /Лек/	5	1	Л1.2Л3.2	0
Лаб	Организация воднотранспортных систем доставки грузов /Лаб/	5	8	Л1.1 Л1.2Л2.2	0
Ср	Организация воднотранспортных систем доставки грузов /Ср/	5	12	Л1.2Л3.3	0
Лек	Развитие воднотранспортных систем /Лек/	5	1	Л1.1 Л1.2	0
Ср	Развитие воднотранспортных систем /Ср/	5	12	Л1.2Л3.3	0
ИКР	Текущий контроль /ИКР/	5	10		0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

6.2. Темы письменных работ

6.3. Контрольные вопросы и задания

- 1.1 Основные технические характеристики грузовых самоходных и несамоходных грузовых судов.
 - 1.2 Основные технические характеристики буксирных судов.
 - 1.3 Основные эксплуатационные характеристики флота.
 - 1.4 Состав эксплуатационных расходов по содержанию флота.
 - 1.5 Судовые часовые показатели эксплуатационных расходов несамоходных грузовых судов.
 - 1.6 Судовые часовые показатели эксплуатационных расходов самоходных грузовых и буксирных судов.
 2. Транспортные процессы на внутренних водных путях
 - а) Определение транспортного процесса;
 - б) состав транспортного процесса при перевозке грузов;
 - в) особенности транспортных процессов при различных видах перевозок и условий их осуществления;
 3. Транспортный процесс при перевозке пассажиров.
 4. Технологический и транспортный процессы
 - а) Определение технологического процесса работы транспортных судов;
 - б) Рабочие процессы в составе технологического процесса работы транспортных судов;
 - в) Операции в составе рабочих процессов технологического процесса работы транспортных судов;
 5. График зависимости грузоподъемности от осадки грузовых теплоходов.
 6. График зависимости скорости грузового теплохода от осадки.
 7. График зависимости приведенного сопротивления несамоходного грузового судна от осадки.
 8. График зависимости приведенной силы тяги на гаке от скорости буксирного судна.
 9. Виды технологических процессов работы судов
 - а) определение рейса;
 - б) определение оборота;
 - в) определение кругового рейса;
 10. Состав информации при решении оптимизационных задач организации транспортных процессов
 11. Определение интервала отправления судов и составов, приведение его значения к удобному с позиции организации работы флота линейную форму.
- Исходные данные:
- масса отправленного груза – 80 тыс.т;
 - коэффициент использования неравномерности перевозок грузов по времени – 1,05
 - загрузка судна в прямом направлении – 1500 т.
 - продолжительность кругового рейса – 185 часов
 - период отправления судов – 125 сут.
12. Обоснование оптимальной скорости буксира-толкача с грузонным составом;
 - буксир-толкач пр. Р-33ЛТ, коэффициенты силы тяги $A=-112.2$, $B=-1055,6$, $C=9,650$;
 - тяговая характеристика буксира-толкача ____;
 - несамоходное грузовое судно пр Р-56, загрузка – 2280 т, приведенное сопротивление – $391 \text{ кг} \cdot \text{с}^2/\text{м}^2$
 13. Транспортные процессы на внутренних водных путях
 - а) Определение транспортного процесса;
 - б) состав транспортного процесса при перевозке грузов;
 - в) особенности транспортных процессов при различных видах перевозок и условий их осуществления;
 14. Техническое нормирование работы транспортного флота
 - а) Определение технических норм;
 - б) требования к техническим нормам;
 - в) Определение нормы нагрузки (загрузки) грузовых судов;
 - г) Факторы, влияющие на величину нормы нагрузки грузовых судов;
 - д) порядок определения скорости составов;
 - е) методы нормирования времени транспортных операций;
 - ж) дифференцированные (элементные) нормы времени технического обслуживания флота;
 - з) укрупненные нормы времени технического обслуживания флота.
 15. Нормирование нагрузки грузовых судов
 - а) Определение нормы нагрузки трюмных судов

Исходные данные:

 - грузовой теплоход пр. 292 грузоподъемностью 2100 т.; грузовместимость 4800 м³; осадки порожнем – 1,3 м, при регистрационной грузоподъемности – 2,52 м;
 - удельный погрузочный объем груза – 1,8 м³/т;

- глубина судового хода – 2,6 м;
- запас воды под днищем 0,15 м;

б) Определение нормы нагрузки судна – площадки:

Исходные данные:

- несамоходное грузовое судно пр Р-56 грузоподъемностью 2800 т.; полезная площадь палубы – 1201 м²; осадка порожнем 0,39 м; при регистрационной грузоподъемности – 2,61 м;
- удельный погрузочный объем груза 2,15 м³;
- глубина судового хода – 2,60 м;
- запас воды под днищем – 0,15 м;
- высота штабелирования груза на палубе – 4 м.

16. Нормирование времени грузовых операций (погрузки – выгрузки)

Исходные данные:

- состав из 4-х несамоходных грузовых судов с загрузкой каждого 2500 тонн;
- количество причалов погрузки – 4 ед. и выгрузки – 2 ед.;
- судочасовая норма погрузки - 70 т/ч, и выгрузки - 65 т/ч.

17. Зависимость нагрузки грузового судна от глубины судового хода

Исходные данные:

- грузовой теплоход пр. 292 грузоподъемностью 2100 т.; осадка порожнем - ____ м, при регистрационной грузоподъемности т;
- глубина судового хода изменяется в диапазоне от 2,5 м до 3,0 м, с интервалом 0,1 м;
- запас воды под днищем 0,15 м.

18. Зависимость нагрузки грузового судна от свойств груза.

Исходные данные:

- грузовой теплоход пр. 292 грузоподъемностью 2100 т; грузоместимость - ____ м³.
- удельный погрузочный объем груза изменяется в диапазоне от 1,5 м³/т до 3,5 м³/т с интервалом 0,5 м³/т.

19. Модульная система подготовки информации при решении оптимизационных задач.

20. Содержание блока исходной информации обоснования организации транспортных процессов и систем.

21. Содержание блока анализа информации об условиях эксплуатации флота и выполнение грузовых перевозок.

22. Состав требований к судам для работы в конкретных условиях эксплуатации.

23. Содержание блока информации эксплуатационно-экономических показателей по вариантам организации транспортных процессов и систем.

24. Определение маршрутных и немаршрутных схем движения флота и перевозок грузов.

25. Понятие линейной формы организации работы флота и определение грузовой линии.

26. Понятие судового потока и его характеристики.

27. Понятие рейсовой формы организации движения флота.

28. Календарный график отправления судов и составов.

29. Условия и предпосылки использования линейной и рейсовой форм организации движения флота.

30. Определение периода отправления судов и составов при отсутствии обратной загрузки.

Исходные данные:

- эксплуатационный период – 140 сут;
- продолжительность груженого рейса - 125 сут;
- период ввода судов в эксплуатацию – 12 часов и вывода – 160 часов.

31. Определение периода отправления судов и составов при наличии обратной загрузки.

Исходные данные:

- эксплуатационный период – 140 сут;
- продолжительность кругового рейса – 160 часов;
- период ввода судов в эксплуатацию – 12 часов и вывода – 16 часов.

32. Расчет провозной способности судна в течение кругового рейса.

Исходные данные:

- грузовой теплоход пр. 292;
- загрузка судна в прямом направлении 1800 т и обратном – 1500 т;
- расстояние перевозок грузов в прямом направлении 1200 км и в обратном – 900 км.

33. Расчет провозной способности судна в течение навигации.

Исходные данные:

- из первой задачи;
- продолжительность кругового рейса 10 суток;
- продолжительность рабочего периода

35. Разработка плана расстановки флота по направлениям перевозок и участкам работы, анализ результатов.

Исходные данные:

-направления перевозок и грузооборот подлежащий освоению 1-65 млрд.т., 2-45 млрд.т, 3-70 млрд т.
-типы составов, их наличие, провозная способность и эксплуатационные расходы

Вариант А.

Наличие составов 1-го типа – 12 ед,

Провозная способность:

1-е направление перевозок – 19 млн ткм;

2-е направление перевозок – 15 млн.ткм;

3-е направление перевозок – 20 млн.ткм;

Эксплуатационные расходы:

1-е направление перевозок - 95,2 млн руб;

2-е направление перевозок – 80,5 млн руб ;

3-е направление перевозок – 96,0 млн руб;

Вариант Б.

Наличие составов 2-го типа - 8 ед.

Провозная способность:

1-е направление перевозок – 21 млн ткм;

2-е направление перевозок – 18 млн.ткм;

3-е направление перевозок – 19 млн.ткм;

Эксплуатационные расходы:

1-е направление перевозок – 100,8 млн руб;

2-е направление перевозок – 90,0 млн руб ;

3-е направление перевозок – 96,9 млн руб;

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Методика оценки зачета по дисциплине

Итоговая оценка зачета имеет значение «зачтено - не зачтено».

При условии выполнения требований РПД (М) и отсутствия пропусков занятий зачет по дисциплине (модулю) выставляются обучающемуся без дополнительных испытаний.

Методика оценки курсового проекта

Курсовой проект оценивается по следующим критериям:

- качество оформления работы и прилежание студента по ходу проектирования;

- своевременность представления проекта;

- защита проекта.

С учетом этих показателей и правильности ответов выставляется итоговая оценка по курсовому проектированию.

Оценка «отлично» выставляется, если число ошибок не превышает 1-ой в расчетно-графической части проекта и правильности ответов на не менее 85% заданных вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется, если число ошибок не превышает 3-х и правильность ответов от 70% до 85% заданных вопросов.

Оценка «удовлетворительно», если число ошибок не превышает 5-ти и правильность ответов от 50% до 70% заданных вопросов.

При досрочной сдаче курсового проекта итоговая оценка повышается на балл. Защита после положенного срока оценивается на балл ниже.

Защита курсового проекта осуществляется перед комиссией кафедры.

Методика оценки экзамена

Экзамен по дисциплине направлен на оценку знаний, умений и навыков, характеризующих освоение части компетенций.

Экзамен проводится по билетам, установленным кафедрой, в письменной или устной форме, при условии выполнения требований рабочей программы дисциплины. Оценка «отлично» выставляется при условии, если студент отвечает правильно на 85% и более поставленных вопросов. Оценка «хорошо» выставляется, если студент отвечает правильно от 70 % до 85% поставленных вопросов. Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если студент отвечает правильно от 50% до 70% поставленных вопросов. Если преподаватель считает ситуацию сомнительной для выставления удовлетворительной оценки, он вправе задать дополнительные вопросы.

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

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бунеев Виктор Михайлович, Зачёсов Александр Венедиктович, Турищев Юрий Викторович	Менеджмент на внутреннем водном транспорте: учебник	Новосибирск: НГАВТ, 2013
Л1.2	Бунеев Виктор Михайлович	Основы теории воднотранспортных систем: [учебник для подгот. бакалавров, магистров и аспирантов по направлениям "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства"; "Технология транспортных процессов"]	Новосибирск: СГУВТ, 2016
7.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бунеев Виктор Михайлович	Технология и организация перевозок на речном транспорте: учебник	Новосибирск: СГУВТ, 2018
Л2.2	Турищев Юрий Викторович	Технико-экономическое обоснование схем механизации и технологии перегрузки грузов: учеб.-метод. пособие	Новосибирск: НГАВТ, 2008
7.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Бунеев Виктор Михайлович	Организация перевозок: метод. указ. по вып. практических и лабораторных работ	Новосибирск: НГАВТ, 2013
Л3.2	Бунеев Виктор Михайлович, Ноздрачёва Надежда Владимировна	Теория транспортных процессов и систем: метод. рекомендации для выполнения курсовой работы	Новосибирск: СГУВТ, 2015
Л3.3	Бунеев Виктор Михайлович, Ноздрачёва Надежда Владимировна	Теория транспортных процессов и систем: метод. рекомендации для выполнения лабораторных работ	Новосибирск: СГУВТ, 2015

7.3 Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows

Пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Office

7.4 Перечень информационных справочных систем

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Лаборатория управления транспортным процессом - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Аудиторная доска переносная; Комплект учебной мебели; Лабораторное оборудование: тренажер «Управление транспортным процессом на внутренних водных путях»
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)