

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
26.03.01 Управление водным транспортом и
гидрографическое обеспечение судоходства,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

География морского и речного судоходства

Направление подготовки: 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства

Направленность (профиль): Управление транспортными системами и логистическим сервисом на водном транспорте

Форма обучения: Очная

Рабочая программа 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: 1055603
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Шепелин Геннадий
Ильич
Дата: 01.06.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины "География морского и речного судоходства" являются изучение внешних и внутренних водных путей, природных и навигационных условий, влияющие на размещение и развитие водных путей и судоходства в России.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-1 - Способен к организации процесса перевозки грузов в цепи поставок с участием водного транспорта;

ПК-9 - Способен разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств .

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

Как разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств

Уметь:

Разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств

Владеть:

Навыки разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов
---------------------	------------------

	Всего	Семестр №5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 40 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Гидросфера Земли. Составляющие гидросферы. Поверхностные водные объекты. Мировой океан (понятийный аппарат). Классификация морей по степени обособленности и особенностям гидрологического режима. Внутренние водные пути (понятийный аппарат). Природные условия, влияющие на размещение и развитие водных путей России. Морские линии (понятия, реестр морских линий). Морские порты (основные понятия). Классификация водных путей (морские и внутренние водные, естественные и искусственные)
2	Бассейны внутренних водных путей. Водные пути и судоходные гидротехнические сооружения, географические особенности размещения. Важнейшие внутренние водные пути международного значения. Единая глубоководная система европейской части России. ВВП и СГТС (при наличии): Волго-Балтийского бассейна, Беломорско-Балтийского бассейна, Северо-Двинского бассейна, Печерского бассейна, Волжского бассейна, Камского бассейна, в зоне ответственности Канала имени Москвы, Волго-Донского бассейна, Азово-Донского бассейна, Обь-Иртышского бассейна, Обского бассейна, Енисейского бассейна, Байкало-Ангарского бассейна, Ленского бассейна, Амурского бассейна
3	Водные объекты и их роль в судоходстве. Водные объекты играют важную роль в судоходстве, так как они служат путями для перемещения судов между различными регионами и странами. Реки, озёра, моря и океаны используются для транспортировки грузов, пассажиров и сырья. Водные пути позволяют снизить затраты на транспортировку и улучшить доступность отдалённых регионов.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
4	Структура земной гидросферы и деление Мирового океана. Структура земной гидросферы включает в себя Мировой океан, континентальные поверхностные воды и подземные воды. Мировой океан состоит из четырёх основных океанов: Тихого, Индийского, Атлантического и Северного Ледовитого. Континентальные поверхностные воды включают в себя моря, озёра, реки и болота. Подземные воды делятся на минеральные, артезианские, грунтовые и межпластовые.
5	Факторы, влияющие на организацию и классификацию морских перевозок. География движения судов: внутренние (каботаж) и внешние перевозки, местные, морские, океанские и арктические маршруты. Способы транспортировки товаров: налив, насыпь, перевозка паромом или в трюмах. Форма транспортировки: линейное и трамповое судоходство.
6	Особенности и типы транспортных узлов и морских портов. Торговые порты обслуживают суда торгового мореплавания и выполняют пассажирские операции. Рыбные порты обслуживают суда рыбопромыслового флота. Специализированные порты предназначены для определённых видов грузов, таких как лес или нефть. Основные элементы порта включают акваторию, территорию порта, водные и сухопутные подходы, гидротехнические сооружения (причалы, ограждения, берегоукрепительные сооружения и средства навигационной обстановки). Типы транспортных узлов и морских портов различаются по назначению (торговые, рыбные, специализированные), району плавания (морские, речные), значению в народном хозяйстве страны, грузообороту, судообороту, специализации и другим технико-экономическим критериям.
7	Работа морского грузового, пассажирского и рыбопромыслового флота. Морской грузовой флот занимается перевозкой грузов между странами и континентами, а также внутри одной страны (каботаж). Основные виды грузов: энергетическое и промышленное сырьё, крупные навалочные грузы (железная руда, уголь, зерно), мелкие навалочные грузы, генеральные грузы, сжиженный газ, нефтепродукты. Пассажирский флот представлен автомобильными паромами и круизными судами. Автопаромы перевозят автомобили и пассажиров между портами, а круизные суда предлагают туристические путешествия на срок от 10 дней до 3 месяцев с заходом в разные порты. Рыбопромысловый флот занимается добычей и обработкой рыбы и морепродуктов.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Тема 1 Гидросфера Земли. Составляющие гидросферы. Поверхностные водные объекты. Мировой океан (понятийный аппарат). Классификация морей по степени обособленности и особенностям гидрологического режима. Внутренние водные пути (понятийный аппарат). Природные условия, влияющие на размещение и развитие водных путей России. Морские линии (понятия, реестр морских линий). Морские порты (основные понятия). Классификация водных путей (морские и внутренние водные, естественные и искусственные) Тема 2 Картографические проекции. Основные виды картографических проекций. Проекция Меркатора.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<p>Тема 3 Правовой режим морских и воздушных пространств. Территориальное море, прилежащая зона, исключительная экономическая зона, континентальный шельф, открытое море.</p> <p>Тема 4 Природные факторы, влияющие на судоходство. Температура воздуха и воды, атмосферное давление, ветер, влажность воздуха, осадки, туман, течения, волнение, приливно-отливные и сгонно-нагонные явления, льдообразование, айсберги, обледение судов</p> <p>Тема 5 Бассейны внутренних водных путей. Водные пути и судоходные гидротехнические сооружения, географические особенности размещения. Важнейшие внутренние водные пути международного значения. Единая глубоководная система европейской части России. ВВП и СГТС (при наличии): Волго-Балтийского бассейна, Беломорско-Балтийского бассейна, Северо-Двинского бассейна, Печерского бассейна, Волжского бассейна, Камского бассейна, в зоне ответственности Канала имени Москвы, Волго-Донского бассейна, Азово-Донского бассейна, Обь-Иртышского бассейна», Обского бассейна, Енисейского бассейна, Байкало-Ангарского бассейна, Ленского бассейна, Амурского бассейна</p> <p>Тема 6 Атлантический океан, моря Атлантического океана . Навигационные условия Атлантического океана и его морей</p> <p>Тема 7 Северный Ледовитый океан, моря Северного ледовитого океана. Навигационные условия Северного Ледовитого океана и его морей, Северный морской путь</p> <p>Тема 8 Тихий океан, моря Тихого океана. Навигационные условия Тихого океана и его морей</p> <p>Тема 9 Индийский океан, моря Индийского океана. Навигационные условия Индийского океана и его морей</p> <p>Тема 10 Морские и речные порты. Морские порты: Западной Арктики, Балтийского моря, Азовского моря, Черного моря, Каспийского моря, Приморского края и Восточной Арктики, Охотского моря Внутриматериковые моря. Особенности правового статуса. Навигационные условия Каспийского моря</p>
2	<p>Судоходство на морских путях: основные грузопотоки и порты Судоходство на морских путях обеспечивает перевозку различных грузов между странами и континентами. Основные грузопотоки включают навалочные, наливные и крупногабаритные грузы. Морской транспорт использует различные виды судов, такие как сухогрузы, контейнеровозы, рефрижераторы, танкеры и ро-ро суда. В России морской транспорт играет важную роль в укреплении торговых связей между странами и способствует росту международного товарооборота. Основные порты России расположены на Дальнем Востоке, Чёрном и Азовском морях, Балтийском море, Северном морском пути и Каспийском море.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
3	<p>Изучение бассейнов</p> <p>Суэцкий канал — соединяет Азию и Африку.</p> <p>Малаккский пролив — соединяет Индийский и Тихий океаны.</p> <p>Баб-эль-Мандебский пролив — ворота в Красное море.</p> <p>Ормузский пролив — нефтяной коридор, соединяет Персидский залив с Аравийским морем.</p> <p>Панамский канал — соединяет Атлантический и Тихий океаны.</p> <p>Ла-Манш — разделяет Великобританию и Францию, соединяет Северное море с Атлантическим океаном.</p> <p>Пролив Босфор — соединяет Чёрное море с Мраморным морем.</p> <p>Гибралтарский пролив — открывает выход в Средиземное море.</p>
4	<p>что такое архипелаги и острова</p> <p>Архипелаги и острова Мирового океана представляют собой участки суши, окружённые водой. Они различаются по происхождению, размерам и географическому положению.</p> <p>Острова бывают континентальными, переходной зоны и океаническими. По происхождению острова могут быть коренными, аккумулятивными, вулканическими, грязевулканическими и коралловыми.</p> <p>Речные и озёрные острова образуются в результате наносов и эрозионных процессов.</p> <p>Среди крупнейших архипелагов можно выделить Малайский архипелаг, Канадский Арктический архипелаг и Японские острова.</p>
5	<p>Изучение крупных рек</p> <p>Амазонка (Бразилия, Боливия, Перу).</p> <p>Мадейра — Маморе (Бразилия).</p> <p>Салуин (КНР, Мьянма, Таиланд).</p> <p>Инд (Аравийское море).</p> <p>Сан-Франсиску (Атлантический океан).</p> <p>Сырдарья — Нарын (Аральское море).</p> <p>Рио-Гранде (Мексиканский залив).</p> <p>Гудзонов залив (Канада, США).</p> <p>Парагвай (Парана, Боливия, Аргентина).</p> <p>Колымा (Восточно-Сибирское море).</p> <p>Ганг (Бенгальский залив).</p> <p>Пилькомайо (Парагвай).</p> <p>Ишим (Иртыш).</p> <p>Журуа (Амазонка).</p> <p>Урал (Каспийское море).</p> <p>Арканзас (Миссисипи).</p> <p>Колорадо (Калифорнийский залив).</p> <p>Убанги — Уэле (Конго).</p> <p>Оленёк (море Лаптевых).</p> <p>Днепр (Чёрное море).</p> <p>Алдан (Сенегал, Мали, Мавритания).</p> <p>Кеть (Обь).</p> <p>Уругвай (Атлантический океан).</p> <p>Голубой Нил (Эфиопия, Судан).</p> <p>Черчилл (Гудзонов залив).</p> <p>Хатанга — Котуй (море Лаптевых).</p> <p>Окаванго (дельта Окаванго).</p> <p>Вольта (Гвинейский залив).</p> <p>Бени (Маморе).</p> <p>Платт (Миссури).</p> <p>Шилка — Онон (Амур).</p> <p>Тобол (Иртыш).</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<p>Алазея (Вааль).</p> <p>Оранжевая (ЮАР).</p> <p>Пару (Дарлинг).</p> <p>Кунене (Ангола, Намибия).</p> <p>Огове (Гвинейский залив).</p> <p>Шире (Замбези).</p> <p>Нэньцзян (Сунгари).</p> <p>Грин-Ривер (Колорадо).</p> <p>Милк-Ривер (Миссури).</p> <p>Демьянка (Иртыш).</p> <p>Чиндуин (Иравади).</p> <p>Кызылрымак (Галис).</p> <p>Санкуру (Кассаи).</p> <p>Омолон (Колыма).</p> <p>Джеймс (Миссури).</p> <p>Капуас (Южно-Китайское море).</p> <p>Рио-Негро — Лимай (Атлантический океан).</p>
6	<p>Экономико-географическая характеристика Мирового океана.</p> <p>Мировой океан занимает около 70,8 % земной поверхности и является главной частью гидросферы.</p> <p>Он состоит из четырёх основных океанов: Тихого, Атлантического, Индийского и Северного Ледовитого, а также Южного океана, который выделяют некоторые учёные.</p> <p>Площадь Мирового океана составляет примерно 361 млн км², средняя глубина — 3800 м, а самая глубокая точка — Марианская впадина — 10 994 м.</p> <p>Основные характеристики Мирового океана включают движение воды, рельеф дна, климатические условия и биологическое разнообразие.</p>
7	<p>Морской транспорт: классификация морских транспортных судов.</p> <p>Морские транспортные суда классифицируются по предназначению, конструкции и другим параметрам. Основные виды судов включают:</p> <p>Сухогрузы: для перевозки генеральных грузов (мешки, бочки, ящики, контейнеры, промышленное оборудование и другое).</p> <p>Рефрижераторы: суда для перевозки грузов, требующих низких температур.</p> <p>Балкеры: специализируются на перевозке сухих грузов методом навала.</p> <p>Контейнеровозы: предназначены для транспортировки контейнеров с различными грузами.</p> <p>Роллеры: суда для перевозки транспортных средств.</p> <p>Лихтеровозы: суда для погрузки и разгрузки грузов в плохо оборудованных портах.</p> <p>Лесовозы: используются для транспортировки леса.</p> <p>Танкеры: суда с герметичными отсеками для перевозки жидких грузов (например, горюче-смазочных материалов).</p> <p>Пассажирские суда: для перевозки людей и грузов.</p> <p>Рыболовные суда: специализируются на ловле и обработке рыбы.</p>

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с конспектом лекций, изучение литературы.
2	Подготовка к текущей аттестации
3	Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	География внутренних водных путей ССР: Учебник для речных училищ и техникумов Тоняев В.И. Учебник М.: Транспорт, 1990.-239 с.	АВТ НТБ (РУТ) МИИТ 411 (экз)
2	Экономическая география транспорта Учебник М.: Транспорт, 1991.-280 с.	АВТ НТБ (РУТ) МИИТ 14 (экз.)

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

1. Базы данных, информационно-поисковые системы Google, Yandex
2. Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>)
3. Справочно-правовая система КонсультантПлюс (www.consultant.ru).
4. Электронная библиотека Znaniум.com (<http://znanium.com>)

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Офисный пакет приложений MS Office (Word, Excel, PowerPoint)
3. Система автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD.

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

Специализированная мебель.

Проектор BenQ MP522 DLP Darkchip 2,1024x76 8200.

Компьютерный класс для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ и самостоятельной работы.

Специализированная мебель.

Рабочие места в составе:

(Системный блок: «usn computers», Монитор LG W1934S, клавиатура Genius, мышь Genius) -11 шт.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

профессор, профессор, д.н. кафедры
«Эксплуатация водного транспорта»
Академии водного транспорта

В.А. Конталев

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЭВТ

Г.И. Шепелин

Председатель учебно-методической
комиссии

А.А. Гузенко