

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 специалитета
по специальности
26.05.05 Судовождение,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

География водных путей

Специальность: 26.05.05 Судовождение

Специализация: Судовождение с правом эксплуатации
морских автономных надводных судов
(МАНС)

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: 1045519
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Яппаров Евгений
Романович
Дата: 01.06.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели

- изучение географических особенностей речных и морских путей связи, их роли и значимости в различных регионах мира, а также ознакомление студентов с основными принципами гидрографии и географии водных систем.

Задачи

- изучение основных понятий и терминов, связанных с водными путями, анализ и сравнение различных типов водных путей,
- изучение гидрологических и гидрографических особенностей мировых водных систем,
- ознакомление с принципами определения глубин, течений и прибрежных процессов,
- анализ взаимосвязи водных путей с другими видами транспорта и экономической деятельностью.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-2 - Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности;

ПК-12 - Способен использовать прогноз погоды и океанографических условий.

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

Уметь:

- применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности;
- рассчитывать элементы приливов;
- использовать соответствующие навигационные пособия по приливам и течениям.

Знать:

- основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью;
- характеристики различных систем погоды, включая тропические циклоны, методы избегания их центра и опасных четвертей;

- океанические течения.

Владеть:

- навыками учета океанографических условий;
- навыками использования синоптических карт и прогноза погоды в районе плавания с учетом местных метеоусловий и метеорологической информации.

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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	32	32

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 24 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	<p>Гидросфера Понятие 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)</p>
2	<p>Картографические проекции Основные виды картографических проекций. Проекция Меркатора.</p>
3	<p>Правовой режим морских зон Территориальное море, прилежащая зона, исключительная экономическая зона, континентальный шельф, открытое и воздушных море. пространств</p>
4	<p>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>
5	<p>Морские и речные порты Морские порты: Западной Арктики, Балтийского моря, Азовского моря, Черного моря, Каспийского моря, Приморского края и Восточной Арктики, Охотского моря и Татарского пролива, Сахалина, Курил и Камчатки. Речные порты: Волго-Балтийского бассейна, Беломорско-Балтийского бассейна, Северо-Двинского бассейна, Печерского бассейна, Волжского бассейн, 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>
6	<p>Атлантический океан, моря Атлантического океана. Северный Ледовитый океан, моря северного ледовитого океана Навигационные Атлантического океана и его морей. Географическое положение и климат,</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>основные характеристики, физико-географическая характеристика; моря и заливы, архипелаги и острова, главные судоходные проливы на географической карте.</p> <p>Навигационные условия Северного Ледовитого океана и его морей, Северный морской путь. Географическое положение и климат, основные характеристики, краткая физико-географическая характеристика; моря и заливы, архипелаги и острова, главные судоходные проливы на географической карте.</p>
7	<p>Тихий океан, моря Тихого океана, Индийский океан, моря Индийского океана</p> <p>Навигационные условия Северного Ледовитого океана и его морей, Северный морской путь. Географическое положение и климат, основные характеристики, краткая физико-географическая характеристика; моря и заливы, архипелаги и острова, главные судоходные проливы на географической карте.</p> <p>Навигационные условия Индийского океана и его морей. Географическое положение и климат, основные характеристики, краткая физико-географическая характеристика; моря и заливы, архипелаги и острова, главные судоходные проливы на географической карте.</p>
8	<p>Бассейны внутренних водных путей</p> <p>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 бассейн, 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>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Особенности правового статуса и навигационные условия Каспийского моря

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Основные климатические особенности акваторий Основные климатические особенности. Расчеты: Волнение. Влияние на судоходство, Приливно-отливные явления. Сгонно-нагонные явления. Ледообразование, айсберги, обледенение судов.
2	Навигационные условия акваторий Навигационные условия. Расчеты: Приливы, цунами, бора, муссоны, айсберги, пассаты, мертвая зыбь, течения.
3	Навигационные условия и особенности океанов Навигационные условия и особенности океанов. Расчеты: Атлантического, Тихого, Индийского океанов.
4	Навигационные условия судоходства Навигационные условия. Расчеты: Глубины, шторма, тайфуны.
5	Севморпуть Навигационные условия района Северный морской путь. Расчеты: ледовитость.
6	ЕГС Единая глубоководная система. Изучение: Волжско-Камский, Северо-Западный, Западно-Сибирский, Северный, Восточно-Сибирский, Амурский бассейны рек.
7	Работа с картами Нанести на контурную карту номенклатуру Атлантического, Тихого, Индийского океанов, Северный морской путь.
8	Работа с картами ВВП Нанести на контурные карты реки порты, каналы, уметь показать их на настенной карте.
9	Течения в океане Изучение течений в Мировом океане
10	Антропогенный фактор Изучение: Комплекс защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений, крупнейшие защитные сооружения (береговой линии) мира
11	Морские порты Изучение: Морские линии, Морские порты Западной Арктики, Морские порты Балтийского моря, Морские порты Азовского моря, Морские порты Черного моря, Морские порты Каспийского моря, Морские порты Приморского края и Восточной Арктики, Морские порты Охотского моря и Татарского пролива, Морские порты Сахалина, Курил и Камчатки
12	Перспективы портов РФ Изучение: Единая глубоководная система европейской части России, Перспективы развития инфраструктуры морских портов России.
13	Перспективы ВВП Изучение: Перспективы развития внутренних водных путей России. Навигационные условия рек. Волго-Балтийский бассейн внутренних водных путей, Беломорско-Балтийский бассейн внутренних водных путей, Северо-Двинский бассейн внутренних водных путей, Печерский бассейн внутренних водных путей
14	Основные бассейны ВВП

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Изучение: Волжский бассейн внутренних водных путей, Камский бассейн внутренних водных путей
15	Крупнейшие бассейны РФ Изучение: Водные пути ФГБУ Канал имени Москвы, Волго-Донской бассейн внутренних водных путей, Азово-Донской бассейн внутренних водных путей, Обь-Иртышский бассейн внутренних водных путей
16	Бассейны РФ Изучение: Обской бассейн внутренних водных путей, Енисейский бассейн внутренних водных путей, Байкало-Ангарский бассейн внутренних водных путей, Ленский бассейн внутренних водных путей, Амурский бассейн внутренних водных путей.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с атласами и настенными картами. Заполнение контурных карт
2	Подготовка к практическим занятиям.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	География экономических связей и транспорта. Методические рекомендации: Методические указания / Мельченко В.Е. - М.:Московская государственная академия водного транспорта, 2018. - 104 с. - Текст : электронный.	https://znanium.com/catalog/product/1005510
2	География водных путей : учебно-методическое пособие / В.Н. Володин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 185 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-109476-1. - Текст : электронный.	https://znanium.com/catalog/product/1321816
3	География водных путей. Часть 1 (моря) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г.И. Чунихина. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2015. - 84 с. - Текст : электронный.	https://znanium.com/catalog/product/537837

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

Автономная некоммерческая организация «Дирекция международных транспортных коридоров» <https://diritc.ru/водные-пути/>

Об утверждении Перечня внутренних водных путей Российской Федерации <https://docs.cntd.ru/document/901836096>

Классификация_внутренних_водных_путей
https://ru.wikipedia.org/wiki/Классификация_российских_внутренних_водных_путей

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

Операционная система Microsoft Windows
MS Office (Word, Excel, PowerPoint) или аналоги

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций.

Специализированная мебель.

Проектор, экран со стойкой 2x2 м, ноутбук.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Судовождение» Академии водного
транспорта

Е.Р. Яппаров

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой
Судовождение
Председатель учебно-методической
комиссии

Е.Р. Яппаров

А.А. Гузенко