

**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  
26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования  
и средств автоматики,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Инфраструктура водного транспорта**

Специальность: 26.05.07 Эксплуатация судового  
электрооборудования и средств автоматики

Специализация: Эксплуатация судового электрооборудования  
и средств автоматики

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: 1054812  
Подписал: заведующий кафедрой Сахненко Маргарита  
Александровна  
Дата: 04.04.2022

### 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение студентами основных элементов береговой инфраструктуры водного транспорта;
- изучение студентами основных сооружений и их комплексов, обеспечивающих эксплуатацию водного транспорта.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- ознакомление студентов с ролью водного транспорта в составе мировой транспортной системы;
- ознакомление студентов с воднотранспортными сооружениями на внутренних водных путях и морских побережьях.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ПК-12** - Способен осуществлять разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации;

**УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

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

#### **Знать:**

- основные элементы водных путей;
- основные элементы судопропускных сооружений и принципы их работы;
- основные элементы морских и речных портов и его сооружения.

#### **Уметь:**

- различать различные виды судопропускных сооружений;
- анализировать состав водных путей;
- различать различные виды портовых сооружений.

#### **Владеть:**

- навыками выбора участка водного пути для организации судоходства;
- навыками определения видов судопропускных сооружений;
- навыками определения видов портовых сооружений.

### 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            | Сем. №1 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 50               | 50      |
| В том числе:  |                  |         |
| Занятия лекционного типа                                  | 16               | 16      |
| Занятия семинарского типа                                 | 34               | 34      |

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 22 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     | Водный транспорт в составе мировой транспортной системы.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- основные сведения о грузах, перевозимых водным транспортом; |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание   |
|-------|--|
|       | - общие сведения о судоходстве;<br>- основные сведения о судах морского флота, классификация и характеристики судов.   |
| 2     | Внутренние водные пути.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- судоходные реки и каналы;<br>- Единая глубоководная система водных путей европейской части России;<br>- обеспечение судоходных условий на внутренних водных путях.  |
| 3     | Судопропускные сооружения внутренних водных путей.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- судоходные шлюзы, их виды, устройство, процесс шлюзования судов;<br>- транспортные судоподъемники, их виды и устройство.   |
| 4     | Морские судоходные каналы.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- Кильский судоходный канал;<br>- Суэцкий судоходный канал;<br>- Панамский судоходный канал.   |
| 5     | Морские и речные порты.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- устройство и классификация морских и речных портов;<br>- основные элементы акватории морских портов;<br>- основные элементы акватории портов на внутренних водных путях;<br>- обеспечение проектных глубин на акватории портов;<br>- элементы береговой инфраструктуры морских и речных портов. |

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание   |
|-------|--|
| 1     | Система водного транспорта.<br>По результатам практической работы студент закрепляет полученные на лекционных занятиях знания по структуре водного транспорта, перевозимых грузах и судах транспортного флота.                         |
| 2     | Инфраструктура водных путей.<br>По результатам практического занятия студент закрепляет полученные на лекциях знания по системе внутренних водных путей, получает основные навыки расчетов по обеспечению судоходных условий на реках. |
| 3     | Судоходные шлюзы.<br>По результатам практического занятия студент закрепляет полученные на лекциях знания по устройству судоходных шлюзов и процессам шлюзования.  |
| 4     | Искусственные судоходные каналы.<br>В результате практического занятия студент закрепляет полученные на лекциях знания о видах и устройстве морских судоходных каналов.  |
| 5     | Порты и портовые сооружения.<br>В результате практического занятия студент закрепляет полученные на лекциях знания об устройстве морских и речных портов, приобретает основные навыки по расчету проектных глубин на акватории порта.  |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы                       |
|-------|--|
| 1     | Работа с конспектом лекций, изучение литературы. |
| 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     | Гидротехнические сооружения морских портов : учебное пособие. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1574-8.   | <a href="https://e.lanbook.com/book/168676">https://e.lanbook.com/book/168676</a> – Текст : электронный                      |
| 2     | Л. Н. Рассказов. Гидротехнические сооружения (речные). М.: АСВ, 2001.  | библиотека АВТ, печатный вид, ч. 1 – 16 экз., ч. 2 – 19 экз.   |
| 3     | Литвиненко, Г. И. Морские и речные порты : учебное пособие / Г. И. Литвиненко. - Москва : МГАВТ, 2001. - 231 с.  | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1083106">https://znanium.com/catalog/product/1083106</a> - Текст : электронный. |
| 4     | Транспортная инфраструктура : учебное пособие / Е. В. Фомин, Е. С. Воеводин, А. С. Кашура [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун--т, 2020. - 104 с. - ISBN 978-5-7638-4307-1. - Текст : электронный. | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1816585">https://znanium.com/catalog/product/1816585</a>                        |

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru) (<http://ibooks.ru/>).

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. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, скайп, Telegram и т.п.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1 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  
«Водные пути, порты и  
гидротехнические сооружения»  
Академии водного транспорта

Костин Игорь  
Владимирович

## Лист согласования

И.о. заведующего кафедрой  
Заведующий кафедрой ВППиГС  
Председатель учебно-методической  
комиссии

В.В. Алексеев  
М.А. Сахненко  
А.Б. Володин