

**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)**

### **Сюрвейерские операции на водном транспорте**

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: 1123837  
Подписал: заместитель директора Ходько Сергей Николаевич  
Дата: 12.04.2022

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

Целью освоения дисциплины «Сюрвейерские операции на водном транспорте» является профессиональное развитие личности обучающегося, подготовка к проектной, производственно-технологической деятельности и овладение соответствующими основными и дополнительными компетенциями в рамках задач, решаемых дисциплиной.

Задачами освоения дисциплины являются:

- сформировать у обучающихся необходимый объем знаний о технической эксплуатации судов смешенного и внутреннего плавания, в том числе о проведении технического обслуживания в соответствии с рекомендациями Российского Речного Регистра и заводов изготовителей.

- сформировать у обучающихся необходимый объем умений использовать руководящие материалы по технической эксплуатации флота, своевременно проводить техническое обслуживание корпуса и механизмов судна.

## 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-3** - Способен к организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок с участием водного транспорта.

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

### **Уметь:**

- использовать системный подход при решении комплексных технологических задач;
- составлять заявки на плановые и неплановые виды технического обслуживания флота на промышленных предприятиях отрасли;
- производить нормирование и учет расхода топлива и смазки;
- составлять заключения по результатам сюрвейерских обследований;
- составлять планы технических обслуживаний и ремонтов на весь жизненный цикл изделия.

### **Знать:**

- организацию технической эксплуатации флота, принципы технической эксплуатации судов, системы технического и хозяйственного обслуживания и ремонта судов в эксплуатационный период;
- особенности технической эксплуатации, диагностики, оценки технического состояния и остаточного ресурса автономных судов;
- принципы и методики сюрвейерского обследования судов

**Владеть:**

- навыками разработки предложений по обеспечению и совершенствованию функционирования системы менеджмента качества в организации в области работы с технологической и технической документацией;
- навыками технического сопровождение и контроль выполнения работ (авторский надзор) на этапах монтажа, наладки, испытаний и сдачи заказчику;
- навыками организации анализа показателей эксплуатационно-технических характеристик судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей;
- навыками организации технической эксплуатации судов, выполнения сюрвейерских обследований, диагностики, оценки технического состояния и остаточного ресурса судов;
- навыками формирования планов технических обслуживаний и ремонтов на весь жизненный цикл изделия;

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. №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	Введение в техническую эксплуатацию флота. Введение в техническую эксплуатацию флота. 1. Организация технической эксплуатации флота. 2. Материальное обеспечение технической эксплуатации флота
2	Принципы технической эксплуатации судов Принципы технической эксплуатации судов 1. Основные задачи технической эксплуатации флота 2. Непрерывное техническое обслуживание флота 3. Показатели уровня технической эксплуатации флота
3	Техническое и хозяйственное обслуживание, ремонт судов в эксплуатационный период Техническое и хозяйственное обслуживание, ремонт судов в эксплуатационный период 1. Система ППР на речном транспорте. 2. Виды работ по техническому обслуживанию судов. 3. Структура управления ТЭФ. 4. Техническая эксплуатация судов и механизмов.
4	Техническое наблюдение и надзор за судами Техническое наблюдение и надзор за судами 1. Способы оценки уровня ТЭФ. 2. Руководящие документы и виды надзора на ТЭФ.
5	Охрана окружающей среды при эксплуатации судов Охрана окружающей среды при эксплуатации судов 1. Охрана окружающей среды при эксплуатации флота. 2. Виды загрязнений от эксплуатации и ремонта, и от промдеятельности.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
6	<p>Совершенствование системы технического обслуживания и эксплуатации судов</p> <p>Совершенствование системы технического обслуживания и эксплуатации судов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Пути снижения затрат при эксплуатации флота.</li> <li>Эффективность использования нефтепродуктов на флоте.</li> <li>Компьютеризация в системе ТЭФ.</li> <li>Организация выполнения плана материально-технического снабжения.</li> <li>Перспективные направления развития в техническом обслуживании и эксплуатации судов.</li> </ol>
7	<p>Освидетельствование технического состояния корпуса судна</p> <p>Освидетельствование технического состояния корпуса судна</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Освидетельствование судов.</li> <li>Переход к непрерывному освидетельствованию судов.</li> </ol>
8	<p>Сюрвейерские услуги</p> <p>Сюрвейерские услуги</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Предпогрузочная инспекция грузов и судов - Pre-Loading Survey;</li> <li>Осмотр судна при вводе и выводе из чартера - On-Hire/Off-Hire survey;</li> <li>Предпродажная инспекция судна, полный технический осмотр - Full Condition Survey;</li> <li>Сюрвейерское сопровождение при перегрузках - Loading Discharging Supervision;</li> <li>Определение веса груза по осадке судна - Draught Survey;</li> <li>Проверка состояния трюмов на готовность к погрузке - Hold Condition Inspection;</li> <li>Определение количества топлива на борту судна - Bunker Survey;</li> <li>Постановка/снятие и контроль целостности пломб - Sealing/Unsealing;</li> <li>Отбор проб топлива/балласта/груза - Bunker/Ballast/Cargo sampling;</li> <li>Определение водонепроницаемости люковых закрытий - Hatch Cover Watertightness Test Hose/Ultrasonic test;</li> <li>Услуги суперкарго - разработка, согласование и утверждение грузового плана и последовательности погрузки, укладки и крепления груза, включая круглосуточный контроль за их соблюдением.</li> </ol>

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Организация технической эксплуатации флота. Материальное обеспечение технической эксплуатации флота. Часть 1.</p> <p>Организация технической эксплуатации флота. Материальное обеспечение технической эксплуатации флота. Часть 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Определение расхода топлива на судах ВВП</li> </ol>
2	<p>Организация технической эксплуатации флота. Материальное обеспечение технической эксплуатации флота. Часть 2.</p> <p>Организация технической эксплуатации флота. Материальное обеспечение технической эксплуатации флота. Часть 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Расчет эксплуатационных затрат транспортного судна.</li> </ol>
3	<p>Принципы технической эксплуатации судов. Часть 1.</p> <p>Принципы технической эксплуатации судов. Часть 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Разработка ремонтной схемы и программы судоремонта на СРЗ</li> </ol>
4	<p>Принципы технической эксплуатации судов. Часть 2.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Принципы технической эксплуатации судов. Часть 2. 1. Расстановка судов на акватории и поперечном слипе в межнавигационный период.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям: работа с лекционным материалом по теме: «Введение в техническую эксплуатацию флота»; работа с рекомендованной литературой; самостоятельный поиск и привлечение дополнительных источников.
2	Подготовка к практическим занятиям: работа с лекционным материалом по теме: «Принципы технической эксплуатации судов»; работа с рекомендованной литературой; самостоятельный поиск и привлечение дополнительных источников.
3	Подготовка к практическим занятиям: работа с лекционным материалом по теме: «Техническое и хозяйственное обслуживание, ремонт судов в эксплуатационный период»; работа с рекомендованной литературой; самостоятельный поиск и привлечение дополнительных источников.
4	Подготовка к практическим занятиям: работа с лекционным материалом по теме: «Техническое наблюдение и надзор за судами»; работа с рекомендованной литературой; самостоятельный поиск и привлечение дополнительных источников.
5	Подготовка к практическим занятиям: работа с лекционным материалом по теме: «Охрана окружающей среды при эксплуатации судов»; работа с рекомендованной литературой; самостоятельный поиск и привлечение дополнительных источников.
6	Подготовка к практическим занятиям: работа с лекционным материалом по теме: «Совершенствование системы технического обслуживания и эксплуатации судов»; работа с рекомендованной литературой; самостоятельный поиск и привлечение дополнительных источников.
7	Подготовка к практическим занятиям: работа с лекционным материалом по теме: «Освидетельствование технического состояния корпуса судна»; работа с рекомендованной литературой; самостоятельный поиск и привлечение дополнительных источников.
8	Подготовка к практическим занятиям: работа с лекционным материалом по теме: «Сюрвейерские услуги»; работа с рекомендованной литературой; самостоятельный поиск и привлечение дополнительных источников.
9	Подготовка к промежуточной аттестации – зачету, проводимому в форме устного опроса студентов преподавателем.
10	Подготовка к текущему контролю.
11	Подготовка к промежуточной аттестации.
12	Подготовка к промежуточной аттестации.
13	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Сысоев Л.В. Суда речного флота и их техническая эксплуатация. / Конспект лекций./ М.: Альтаир-МГАВТ, 2007.- 208 с.	НТБ АВТ РУТ (МИИТ) (67 экз.)
2	Бажан П. И. Техническая эксплуатация речного флота : справочник / П.И. Бажан, М.И. Браславский. М.И. Войников ; под. ред. А.Ф. Видецкого. - М. : Транспорт. 1995.- 320 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=340228">https://znanium.com/catalog/document?id=340228</a>
3	Фрид Е. Г. Устройство судна : учебник / Е.Г. Фрид. - 5-е изд., тереотип. - Ленинград : Судостроение, 1989. - 344 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=347214">https://znanium.com/catalog/document?id=347214</a>
4	Никифоров В.Г. Судоремонтные предприятия: Экономика и управление. - Учебное пособие / М.: Транспорт, 1986.-336 с.	НТБ АВТ РУТ (МИИТ) (111 экз.)
5	РД 212.0182-02. Руководящий документ по стандартизации. Руководство по технической эксплуатации судов внутреннего водного транспорта. утв. Минтрансом России 20.12.2001	<a href="https://docs.cntd.ru/document/1200043079">https://docs.cntd.ru/document/1200043079</a>

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

- Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ (<http://library.miiit.ru/>)
- Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<https://znanium.com>)
- Справочно-правовая система «Консультант» <http://www.consultant.ru>
- Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

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

1. Операционная система Microsoft Windows 7 (Полная лицензионная

версия);

2. Офисный пакет приложений MS Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint) (Полная лицензионная версия);

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

Для проведения аудиторных занятий по дисциплине используется аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием: проектор, экран, персональный компьютер/ноутбук.

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

Ремизов Станислав  
Сергеевич

Лист согласования

Заместитель директора

С.Н. Ходько

Председатель учебно-методической  
комиссии

А.Б. Володин