

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)

Подготовка матроса

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: 24.05.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель:

- подготовка к выполнению профессиональных обязанностей матроса на борту судна.

- формирование у обучаемых знаний, умений и практических навыков, в соответствии с требованиями Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего плавания.

Задачи:

- освоение теоретических знаний о функциях и обязанностях матроса на судне.

- приобретение практических навыков работы с морскими узлами, снастями и судовыми механизмами.

- овладение навыками обеспечения безопасности на борту судна, включая выполнение требований по охране труда и противопожарной безопасности.

- развитие умений выполнять палубные работы, включая обработку и подготовку грузов, выпуск и стоянку якоря, работы по погрузке и разгрузке.

- развитие навыков работы в экипаже и взаимодействия с другими членами экипажа для обеспечения эффективности и безопасности работы на судне.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-8 - Способен передавать и получать информацию посредством визуальных сигналов;

ПК-9 - Способен безопасно выполнять обычные маневры курсом и скоростью судна, обеспечивая безопасность плавания судна;

ПК-10 - Способен маневрировать и управлять судном в любых условиях;

ПК-46 - Способен действовать при получении сигнала бедствия на море;

ПК-80 - Способен обеспечить информирование пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности, в том числе инструктаж (занятия) по условиям оставления судна в аварийных ситуациях;

ПК-81 - Обеспечивает соблюдение порядка оформления багажа, регулирования погрузки, размещения и крепления багажа на борту судна, а также выгрузки и выдачи багажа пассажирам;

ПК-82 - Способен обеспечить выполнение операций технологического процесса по обеспечению безопасной посадки и высадки пассажиров на

судне, доставку пассажиров к месту стоянки судна в случае необходимости.

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

Владеть:

- навыками передачи и получения информации посредством визуальных сигналов;
- навыками использования Международного свода сигналов;
- навыками информирования пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности;
- способами обеспечения безопасной доставки пассажиров к месту стоянки судна в различных типовых условиях.
- способен передавать и принимать световые сигналы бедствия СОС с помощью азбуки Морзе, указанные в Приложении IV к Международным правилам предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками и добавлении 1 к Международному своду сигналов, а также визуальные однобуквенные сигналы, указанные в Международном своде сигналов;
- способен безопасно выполнять обычные маневры курсом и скоростью судна, обеспечивая безопасность плавания судна;
- способен обеспечить информирование пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности, в том числе инструктаж (занятия) по условиям оставления судна в аварийных ситуациях;
- способен обеспечить выполнение операций технологического процесса по обеспечению безопасной посадки и высадки пассажиров на судне, доставку пассажиров к месту стоянки судна в случае необходимости.

Уметь:

- передавать и получать информацию посредством визуальных сигналов;
- безопасно выполнять обычные маневры курсом и скоростью судна, обеспечивая безопасность плавания судна;
- маневрировать и управлять судном в любых условиях;
- действовать при получении сигнала бедствия на море;
- обеспечить информирование пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности, в том числе инструктаж (занятия) по условиям оставления судна в аварийных ситуациях;
- соблюдение порядка оформления багажа, регулирования погрузки, размещения и крепления багажа на борту судна, а также выгрузки и выдачи багажа пассажирам;
- обеспечить выполнение операций технологического процесса по

обеспечению безопасной посадки и высадки пассажиров на судне, доставку пассажиров к месту стоянки судна в случае необходимости;

- учитывать влияние ветра и течения на управление судном;
- определять маневренные характеристики обычных типов судов и их двигательных установок, обращая особое внимание на тормозные пути и диаметр циркуляции при различных осадках и скоростях;
- проводить инструктаж (занятия) по условиям оставления пассажирами судна в аварийных ситуациях;
- обеспечивать соблюдение порядка оформления багажа, регулирования погрузки, размещения и крепления багажа на борту судна, а также выгрузки и выдачи багажа пассажирам.

Знать:

- порядок выполнения маневра и процедур при спасении человека за бортом;
- влияние эффекта проседания, влияния мелководья;
- применимые процедуры постановки на якорь и швартовки;
- особенности управления судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на судно;
- использование техники поворота с постоянной угловой скоростью;
- особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки;
- взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект);
- организацию швартовки и отшвартовки при различных ветрах, приливах и течениях с использованием буксиров и без них;
- порядок использования двигательной установки и систем маневрирования;
- порядок постановки на один или два якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи;
- порядок действий при ситуации «якорь не держит»; очистку якоря;
- процедуру постановки в сухой док поврежденного и неповрежденного судна;
- особенности управления судном в штормовых условиях, включая оказание помощи терпящему бедствие судну или летательному аппарату; - способы буксировки;
- средства удержания неуправляемого судна в безопасном положении относительно волны и уменьшения дрейфа;
- меры предосторожности при маневрировании с целью спуска дежурных шлюпок или спасательных шлюпок и плотов в штормовую погоду;

- особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки;
- важность плавания с уменьшенной скоростью для избежания повреждений, причиняемых попутной волной своего судна;
- практические меры, принимаемые при плавании во льдах или вблизи льда, или в условиях обледенения судна;
- пользование системами разделения движения и службами управления движением судов (СУДС) и маневрирование при плавании в них или вблизи них;
- способы информирования пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности;
- порядок регулирования погрузки, размещения и крепления багажа на борту судна;
- порядок выгрузки и выдачи багажа пассажирам.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	24	24
Занятия семинарского типа	24	24

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 60 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>Международные и национальные требования к подготовке матроса</p> <p>Требования международных конвенций и национальных документов, предъявляемых к экипажам и членам экипажа, несущим ходовые и стояночные вахты.</p> <p>Порядок выполнения маневра и процедур при спасании человека за бортом;</p> <p>Влияние эффекта проседания, влияния мелководья;</p> <p>Применимые процедуры постановки на якорь и швартовки;</p> <p>Передача и получение информации посредством визуальных сигналов.</p>
2	<p>Организация службы на судах</p> <p>Организация службы на судах. Командный и рядовой составы. Судовые службы, распределение экипажа по службам. Вахтенные службы, их состав. Несение вахт, ее передача. Подвахта, ее назначение. Дисциплина. Судовые правила.</p> <p>Особенности управления судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на судно;</p> <p>Использование техники поворота с постоянной угловой скоростью;</p> <p>Особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки;</p> <p>Взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект);</p> <p>Организация швартовки и отшвартовки при различных ветрах, приливах и течениях с использованием буксиров и без них.</p>
3	<p>Борьба за живучесть судна</p> <p>Организация борьбы за живучесть судна. Первичные мероприятия. Расписание по тревогам.</p> <p>Оповещение по тревогам, виды тревог. Действия экипажа по всем видам тревог. Основные принципы охраны окружающей среды.</p> <p>Порядок использования двигательной установки и систем маневрирования;</p> <p>Порядок постановки на один или два якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи;</p> <p>Порядок действий при ситуации «якорь не держит»; очистку якоря;</p> <p>Процедуру постановки в сухой док поврежденного и неповрежденного судна.</p>
4	<p>Классификация судов</p> <p>Классификация судов. Основные размерения. Эксплуатационные и мореходные качества судна.</p>
5	<p>Основные понятия о навигации</p> <p>Форма и размеры Земли. Географические координаты. Единицы длины и скорости, принятые в судовождении. Дальность видимости горизонта и дальность видимости предметов и огней. Системы деления горизонта. Переход от одной системы к другой</p>
6	<p>Магнитный компас</p> <p>Понятие о магнитном поле Земли. Магнитные курсы и пеленги. Девиация магнитного компаса.</p> <p>Компасные курсы и пеленги. Исправление и перевод курсов и пеленгов.</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
7	<p>Прокладка курса</p> <p>Понятие о морской навигационной карте. Снятие координат и нанесение точки по координатам. Мореходные приборы и инструменты. Магнитные компасы. Лаги. Лоты. Понятие об электронавигационных приборах и радионавигационных приборах, системах. Приборы ходовой и штурманской рубок судна. Пользование прокладочным инструментом.</p> <p>Особенности управления судном в штормовых условиях, включая оказание помощи терпящему бедствие судну или летательному аппарату;</p> <p>Способы буксировки.</p>
8	<p>Лоция</p> <p>Основы лоции. Навигационные опасности. Береговые средства навигационного оборудования. Плавающие средства навигационного оборудования. Гидрометеорология. Шкала Бофорта. Круг СМО, его использование. Гидрометеорологические приборы и инструменты, пользование ими.</p> <p>Средства удержания неуправляемого судна в безопасном положении относительно волны и уменьшения дрейфа;</p> <p>Меры предосторожности при маневрировании с целью спуска дежурных шлюпок или спасательных шлюпок и плотов в штормовую погоду;</p> <p>Особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки;</p> <p>Важность плавания с уменьшенной скоростью для избежания повреждений, причиняемых попутной волной своего судна.</p>
9	<p>Палубное оборудование</p> <p>Палубные судовые вспомогательные механизмы и их составные части с характеристиками.</p> <p>Техническое обслуживание и эксплуатация палубных, судовых, вспомогательных механизмов.</p> <p>Палубные электрифицированные механизмы: электроприводы брашпиля и шпиля, электроприводы грузовых механизмов.</p> <p>Практические меры, принимаемые при плавании во льдах или вблизи льда, или в условиях обледенения судна;</p> <p>Пользование системами разделения движения и службами управления движением судов (СУДС) и маневрирование при плавании в них или вблизи них.</p>
10	<p>Рангоут и такелаж</p> <p>Рангоут и такелаж морского судна. Материалы и предметы такелажного оборудования.</p>
11	<p>Судовая сигнализация</p> <p>Судовые средства световой и флажной сигнализации. Азбука Морзе. Международный свод сигналов (МСС-65). Международные правила предупреждения столкновений судов в море. Толкование правил</p>
12	<p>Швартовные устройства. Пассажиры</p> <p>Швартовные устройства. Буксирные устройства. Грузовые устройства. Рулевые устройства; команды на руль на английском языке и их выполнение.</p> <p>Способы информирования пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности;</p> <p>Порядок регулирования погрузки, размещения и крепления багажа на борту судна;</p> <p>Порядок выгрузки и выдачи багажа пассажирам.</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Организация службы и обеспечения живучести судна</p> <p>Организационные основы охраны труда (класс инструктажа)</p>
2	<p>Подготовка экипажа к борьбе за живучесть судна</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Проведение учебных тревог (лаборатория СДВС)
3	Проведение окрасочных работ Покраска заготовок на окрасочном полигоне (двор Судостроительная, 44)
4	Уход за грузовыми устройствами Обслуживание тельферов грузовых (лаборатория СДВС)
5	Уход за якорным и швартовым устройствами Отдача и подъем якоря (лаборатория СДВС)
6	Уход за буксирным и рулевым устройствами Включение буксирной лебедки, управление из рубки валиковым устройством, его смазка (лаборатория СДВС)
7	Уход за спасательными средствами Обслуживание спасжилетов, гидрокостюмов (класс морской безопасности)
8	Исправление и перевод курсов и пеленгов Занятия по взятию курсов и пеленгов (класс прокладки)
9	Использование прокладочного инструмента Прокладка по индивидуальным заданиям (класс прокладки)
10	Выполнение такелажных работ в такелажном классе Плетение оганов для швартовых концов
11	Выполнение такелажных работ в такелажном классе Плетение буксирных тросов
12	Выполнение такелажных работ в такелажном классе Плетение швартовых концов и легостей

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Вахтенный матрос : учебное пособие / И. И. Гордеев. - Москва : РКонсульт, 2003. - 288 с. - ISBN 5-94976-009-3. - Текст : электронный.	https://znanium.com/catalog/product/1083308
2	Введение в профессию: матрос : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Новиков, Д. О. Владецкий, Г. В. Боков, В. К. Бурцев. —	https://urait.ru/bcode/543418

<p>Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13131-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].</p>	
---	--

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

www.imo.org официальный сайт ИМО

<https://morpost.com/news/kakie-dokumenty-nuzni-dla-matrosa> Как стать матросом

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

- ПО в составе тренажерного комплекса ПМБС
- Мультимедийный обучающий модуль «Подготовка лиц рядового состава, несущего ходовую навигационную вахту («Сторм»)
- MS Windows
- Microsoft Office или аналоги
- Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.)

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

Лаборатория СДВС с судовыми устройствами.

Такелажный класс.

Малярный полигон.

Учебный кабинет - специализированная мебель, презентационный комплект (проектор, ПК, экран)

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 5 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