

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)

Судовождение на внутренних водных путях

Специальность: 26.05.05 Судовождение

Специализация: Судовождение на морских и внутренних водных путях

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: 19.05.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Дисциплина «Судовождение на ВВП» относится к дисциплинам части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе (в семестре 8) и пятом курсе в семестре 9 по очной форме обучения.

Дисциплина «Судовождение на ВВП» завершает обучение в овладении навыками безопасного управления судном на ВВП в различных условиях плавания.

Предшествующие дисциплины, определяющие требования к входным знаниям: «Теория и устройство судна», «Общая логия», «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплина предшествует сдаче государственных экзаменов и защите дипломной работы и служит определению специализации специалиста.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-19 - Способен использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях, речные карты и лоции;

ПК-21 - Способен применять порядок формирования буксируемых и толкаемых составов на внутренних водных путях;

ПК-22 - Способен управлять судном и составом при плавании по внутренним водным путям с использованием знаков береговой и плавучей навигационной обстановки, при прохождении крутых изгибов рек, мостов, шлюзов, подходе и отходе от причалов по течению и против него;

ПК-53 - Способен применять правила плавания на внутренних водных путях;

ПК-54 - Способен обеспечить выполнение требований нормативных правовых актов, регулирующих радиосвязь на внутренних водных путях Российской Федерации, умеет использовать визуальные и слуховые сигналы и осуществлять радиосвязь на внутренних водных путях.

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

Знать:

Знает и умеет пользоваться навигационными руководствами и пособиями для плавания по внутренним водным путям Российской

Федерации

Уметь:

Умеет использовать радиолокационные станции при плавании по ВВП

Уметь:

Умеет использовать штурманский и лоцманский способы при плавании по ВВП

Владеть:

Владеет навыками корректуры электронных и бумажных карт, пособий и руководств для плавания по ВВП

Знать:

Знает теоретические основы движения судна и состава по ВВП

Знать:

Знает порядок формирования буксируемых и толкаемых составов на ВВП

Знать:

Знает принципы выбора курса при плавании по ВВП

Уметь:

Умеет применять порядок формирования буксируемых и толкаемых составов на ВВП

Знать:

Знает основы управления судном в процессе маневрирования с учетом гидрометеорологических факторов

Уметь:

Умеет управлять движением судна (состава) при следовании по заданному маршруту

Уметь:

Умеет управлять маневрами судна (состава) при расхождении, обгоне с другими судами (составами) в соответствии с требованиями правил плавания на ВВП и особенностей движения и стоянки судов

Владеть:

Владеет приемами несения ходовой вахты на мостике, способами выбора маневров судна (состава) при расхождении, обгоне с другими судами (составами) в соответствии с требованиями правил плавания на ВВП и особенностей движения и стоянки судов

Знать:

Знает содержание, применение и порядок плавания судов по внутренним водным путям Российской Федерации

Знать:

Знает условные знаки для карт и атласов внутренних водных путей

Знать:

Знает средства и виды навигационной обстановки на внутренних водных путях

Уметь:

Умеет использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях при плавании судна

Знать:

Знает правила радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации

Уметь:

Умеет использовать радиосвязь для вызова судов, согласования маневров и передачи сигналов бедствия

Уметь:

Умеет использовать радиосвязь для связи между судами, с диспетчерами шлюзов и с другими службами, действующими на внутренних водных путях

Уметь:

Умеет использовать визуальные и слуховые сигналы при плавании по внутренним водным путям

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	Сем. №8

Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	56	56
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
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 52 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	Правила плавания по ВВП РФ 1-введение; 2-Общие положения ПП; 3-обеспечение безопасности пл-я; 4-регистрация и идентификация судов; 5-судовая сигнализация; 6-сигнальные огни и знаки судов; 7-особая сигнализация и сигнализация навигационных знаков; 8-звуковая сигнализация и р/связь; 9-правила движения и маневрирования судов и составов; 10-правила стоянки; 11-дополнения к ПП Правила плавания по ВВП РФ
2	Теоретические основы управляемости судов 1-маневренные качества судна; 2-влияние на управляемость рулевых устройств; 3-влияние на управляемость движителей; 4-особенности управляемости судов и составов; 5-факторы влияющие на управляемость судов; 6- устройства улучшающие управляемость судов и составов; 7-управляемость скоростных судов; 8-влияние на управляемость ветра и течения; 9-влияние на управляемость стесненности пути.
3	Управление одиночными судами 1-подготовка судна к рейсу; 2-основные маневры одиночного судна; 3-управление судами при прохождении затруднительных участков; 4-выполнение поворотов и оборотов; 5-выполнение якорных операций; 6-выполнение привалов; 7-выполнение отвалов; 8-движение судна водохранилищах и каналах; 9-управление судном в при прохождении гидроузлов и судопропускных сооружений.
4	Особенности управления толкаемыми и буксируемыми составами 1-сущность и способы буксировки судов; 2-управление судовыми и плотовыми составами; 3-формирование толкаемых составов; 4-управление толкаемыми составами.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
5	<p>Особенности управления судами и составами в сложных и особых обстоятельствах плавания. Использование навигационных комплексов судовождения при управлении судами.</p> <p>1- управление судами и составами в сложных условиях плавания; 2-управление судами и составами в осенний и весенний периоды навигации; 3-использование навигационных комплексов при управлении судном; 4-особенности управления судами в УОВ на ВВП; 5-управление судами в особых обстоятельствах плавания;</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Дисциплина №1</p> <p>Визуальная сигнализация судов Визуальная сигнализация составов Визуальная сигнализация спец.судов и объектов Звуковая сигнализация и использование рад/телефона. Движение, расхождение и обгон судов Прохождение затруднительных участков Движение судов в УОВ и стоянка судов</p>
2	<p>Дисциплина №3</p> <p>Выбор ориентиров, учет пути, места маневрирования Основные маневры одиночного судна Управление судном на сложных участках пути Управление судном при прохождении гидроузлов</p>
3	<p>Дисциплина №2</p> <p>Влияние ДРК судна на его управляемость Маневренные качества судна Управляемость одно, двух и трех винтовых судов Влияние на управляемость внешних факторов</p>
4	<p>Дисциплина №4</p> <p>Транспортировка несамоходных судов и объектов Виды и способы буксировки судов Буксировка плотов, рейдовая и аварийная буксировка Виды и способы вождения судов методом толкания Формирование толкаемых составов Особенности управления толкаемыми составами</p>
5	<p>Дисциплина №5</p> <p>Управление судами и составами в стесненных условиях плавания Управление судами и составами в водохранилищах и озерах Использование навигационных комплексов судовождения и управление судами в условиях ограниченной видимости Управление судами в особых условиях Управление судном в аварийной ситуации</p>

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучить правила плавания по ВВП
2	Изучить теоретические основы управляемости судов
3	Изучить управление одиночным судном
4	Изучить особенности управления толкаемыми и буксируемыми составами
5	Изучить особенности управления судами и составами в сложных и особых обстоятельствах плавания. Использование навигационных комплексов судовождения при управлении судами.
6	Подготовка к промежуточной аттестации.
7	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Габасов Р., Кириллова Ф.М., Альсевич В.В., Калинин А.И., Крахотко В.В., Павлёнок Н.С. Методы оптимизации: пособие. — Минск: Четыре четверти — 472 с. 2011	https://library.gumrf.ru
2	Хайкин С. Нейронные сети: полный курс, 2-е издание: пер с англ. — Москва: Издательский дом «Вильямс» — 1104 с. 2006	https://library.gumrf.ru
3	Вагущенко Л.Л., Стафеев А.М. Судовые автоматизированные системы навигации. — Москва: Транспорт — 157 с. 1989	https://library.gumrf.ru
4	Вагущенко Л.Л., Цымбал Н.Н. Системы автоматического управления движением судна: учебник. —3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Транслит. — 376 с. 2007	https://library.gumrf.ru
5	Григорьева Д.Р., Гареева Г.А., Басыров Р.Р. Основы нечеткой логики: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям и лабораторным работам. — Набережные Челны: НЧИ КФУ — 42 с. 2018	https://library.gumrf.ru
6	Дмитриев С.П., Пелевин А.Е. Задачи навигации и управления при стабилизации судна на траектории. — СПб: ГНЦ РФ ЦНИИ «Электроприбор». — 160 с. 2002	https://library.gumrf.ru

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

Официальный сайт РМРС

Правила и Руководства www.rshead.spb.ru

Официальный сайт Международной
Морской Организации
Циркуляры и резолюции КБМ www.imo.org

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

Программа проверки знаний ГРСИ практикум Уч. версия
Программа обучения
«Вахтенный матрос» практикум полная лицензионная версия

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.

Мобильный комплект для презентаций в составе: проектор EPSON E-350 800x600, экран со стойкой 2x2 м, ноутбук ACER Intel Celeron N3060

Рабочие места - 1 шт.

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

Учебно-тренажерный комплекс «Управление судном».

Специализированная мебель.

Рабочие места в составе:

системный блок ASUS, монитор SAMSUNG, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech B110)

Рабочие места - 4 шт.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 8 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

И.И. Гордеев

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой

Судовождение

Е.Р. Яппаров

Председатель учебно-методической
комиссии

А.А. Гузенко