

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АВТ



А.Б. Володин

18 февраля 2021 г.

Кафедра «Судовождение» Академии водного транспорта

Автор Гордеев Игорь Иванович, к.т.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Судовождение на внутренних водных путях**

Специальность:	26.05.05 – Судовождение
Специализация:	Судовождение на морских и внутренних водных путях
Квалификация выпускника:	Инженер-судоводитель
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии академии Протокол № 6 18 февраля 2021 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">А.Б. Володин</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 2 18 февраля 2021 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">С.С. Кубрин</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Рабочая программа учебной 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: 1057017  
Подписал: Заведующий кафедрой Кубрин Сергей Сергеевич  
Дата: 18.02.2021

Москва 2021 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

использование средств навигационного оборудования на внутренних водных путях,  
речные карты и лоции

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Судовождение на внутренних водных путях" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-19 Способен использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях, речные карты и лоции;	<p>Знать и понимать: . Знает и умеет пользоваться навигационными руководствами и пособиями для плавания по внутренним водным путям Российской Федерации</p> <p>Уметь: Умеет использовать радиолокационные станции при плавании по ВВП, Умеет использовать штурманский и лоцманский способы при плавании по ВВП</p> <p>Владеть: Владеет навыками корректуры электронных и бумажных карт, пособий и руководств для плавания по ВВП</p>
2	ПК-21 Способен применять порядок формирования буксируемых и толкаемых составов на внутренних водных путях;	<p>Знать и понимать: Знает теоретические основы движения судна и состава по ВВП; Знает порядок формирования буксируемых и толкаемых составов на ВВП</p> <p>Уметь: Умеет применять порядок формирования буксируемых и толкаемых составов на ВВП</p> <p>Владеть: Владеет и знает принципы выбора курса при плавании по ВВП</p>
3	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;	<p>Знать и понимать: Знает основы управления судном в процессе маневрирования с учетом гидрометеорологических факторов;</p> <p>Уметь: Умеет управлять движением судна (состава) при следовании по заданному маршруту, 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;</p> <p>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</p>
4	ПК-53 Способен применять правила плавания на внутренних водных путях;	<p>Знать и понимать: Знает содержание, применение и порядок плавания судов по внутренним водным путям Российской Федерации Знает условные знаки для карт и атласов внутренних водных путей</p> <p>Уметь: Умеет использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях при плавании судна;</p> <p>Владеть: владеет и знает средства и виды навигационной обстановки на внутренних водных</p>

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		путях
5	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.	<p>Знать и понимать: Знает правила радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации</p> <p>Уметь: Умеет использовать радиосвязь для вызова судов, согласования маневров и передачи сигналов бедствия  . Умеет использовать радиосвязь для связи между судами, с диспетчерами шлюзов и с другими службами, действующими на внутренних водных путях</p> <p>Владеть: владеет и умеет использовать визуальные и слуховые сигналы при плавании по внутренним водным путям</p>

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

##### 4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов		
	Всего по учебному плану	Семестр 6	Семестр 7
Контактная работа	24	6,25	18,25
Аудиторные занятия (всего):	24	6	18
В том числе:			
лекции (Л)	10	4	6
практические (ПЗ) и семинарские (С)	10	2	8
тренажерная подготовка (ТП)	4	0	4
Самостоятельная работа (всего)	112	62	50
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ТК	ТК	ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Диф.зачёт, Зачет	Зачет	Диф.зачёт

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	6	Раздел 1 Правила плавания по ВВП РФ 1-введение; 2- Общие положения ПП; 3-обеспечение безопасности плавания; 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	4		2			26	36	Зачет, ТК
2	6	Раздел 5 Особенности управления судами и составами в сложных и особых обстоятельствах плавания. Использование навигационных комплексов судовождения при управлении судами 1- управление судами и составами в сложных условиях плавания; 2-					36	36	ТК	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		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;							
3	7	Раздел 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	4		3		7	14	Диф.зачёт, ТК



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		пути.							
4	7	Раздел 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.	2		5		2	9	Диф.зачёт, ТК
5	7	Раздел 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.	0		4		41	49	Диф.зачёт, ТК

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6		Всего:	10		14		112	144	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 10 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	6		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	2
2	7		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
3	7		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.	5
ВСЕГО:				10/0

Тренажерная подготовка предусмотрены в объеме 4 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	7		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.	4
ВСЕГО:				4/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение литературных источников по разделам дисциплины

1. Правила плавания по ВВП
2. Теоретические основы управляемости судов
3. Управление одиночным судном
4. Особенности управления толкаемыми и буксируемыми составами
5. Особенности управления судами и составами в сложных и особых обстоятельствах плавания. Использование навигационных комплексов судовождения при управлении судами.

Самостоятельное решение ситуационных задач из задачника.

Выполнение контрольных работ;

1. Правила плавания по ВВП
  2. Теоретические основы управляемости судов
  3. Управление буксируемыми и толкаемыми составами. Управление судами в сложных условиях и особых обстоятельствах плавания. Усвоение и самостоятельное изучение положений правил плавания по ВВП РФ разделы 1- 11, с приложениями 1 – 6 .
- Самостоятельное изучение материалов 2-го раздела дисциплины  
Самостоятельное изучение материалов 3-го раздела дисциплины  
Самостоятельное изучение и усвоение материалов 4 раздела дисциплины  
Самостоятельное изучение и усвоение материалов 5-го раздела дисциплины  
Самостоятельные работы по решению ситуационных задач по материалам разделов 1 и 3 дисциплины  
Самостоятельное выполнение 3-х работ по материалам разделов 1,2,3,4 и 5 дисциплины

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	6		<p>Правила плавания по ВВП РФ</p> <p>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[2]; [3]; [4]</p>	26
2	7		<p>Теоретические основы управляемости судов</p> <p>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.[1]; [2]; [3]; [4]; [5]; [6]</p>	7
3	7		<p>Управление одиночными судами</p> <p>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.[2]; [1]; [3]; [4]</p>	2
4	7		<p>Особенности управления толкаемыми и буксируемыми составами</p> <p>1-сущность и способы буксировки судов; 2-управление судовыми и плотовыми составами; 3-формирование толкаемых составов; 4-управление толкаемыми составами. [1]; [8]; [7]; [3]</p>	41
5	6		<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</p>	36

			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;[1]; [2]; [3]; [4]	
			ВСЕГО:	112

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Навигационно-гидрографическое и гидрометеорологическое обеспечение судовождения на внутренних водных путях	В. А. Катенин, В. И. Дмитриев, М. В. Журавлев и др	СанктПетербург: Элмор, 0 <a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a>	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5
2	Устав службы на судах министерства речного флота Российской Федерации	Ространснадзор	М : Моркнига, 0 <a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a>	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 5

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Судовождение на внутренних водных путях	В.С. Удачин, В.Б.Соловьёв	Москва, 0 <a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a>	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5
4	Комментарий к Правилам плавания по ВВП РФ.	Солдатов В.И	Москва, 0 <a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a>	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 5
5	Правила пропуска судов и составов через шлюзы ВВП РФ	Минтранс РФ	Москва, 0 <a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a>	Раздел 2
6	Наставление по организации штурманской службы на судах, Москва 2004г	Минтранс РФ	Москва, 2006 <a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a>	Раздел 2
7	Кодекс внутреннего водного транспорта РФ		Москва, 0 <a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a>	Раздел 4
8	Правила плавания по ВВП РФ	Минтранс РФ	Москва, 0 <a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a>	Раздел 4

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Официальный сайт РМРС Правила и Руководства [www.rshead.spb.ru](http://www.rshead.spb.ru)

Официальный сайт Международной Морской Организации Циркуляры и резолюции КБМ [www.imo.org](http://www.imo.org)

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Программа проверки знаний ГРСИ практикум Уч. версия

Программа обучения «Вахтенный матрос» практикум полная лицензионная версия



## **10. 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.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний.

Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета).

В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю.

После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям (лабораторным работам, семинарам), экзамену/зачету, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов.

Необходимо прочитать соответствующие разделы из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, зачету, выполнение домашних практических заданий (оформление отчетов по практическим заданиям, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).