

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:	очная
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 зачетных единиц (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 9	Семестр 10
Контактная работа	88	56,15	32,15
Аудиторные занятия (всего):	88	56	32
В том числе:			
лекции (Л)	48	32	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	40	24	16
Самостоятельная работа (всего)	56	16	40
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	9	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	32		24			16	72	Зачет, ТК
2	10	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	4		3		31	38	Диф.зачёт	

№ 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
		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	10	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.	4		3		1	8	Диф.зачёт, ТК
4	10	Раздел 4 Особенности управления толкаемыми и буксируемыми составами	4		6		2	12	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
		1-сущность и способы буксировки судов; 2- управление судовыми и плотовыми составами; 3-формирование толкаемых составов; 4- управление толкаемыми составами.							
5	10	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- 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;	4		4		6	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 промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6		Всего:	48		40		56	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 40 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	9		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	24
2	10		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	10		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.	3
4	10		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.	6

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
5	10		<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
ВСЕГО:				40/0

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	9		<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>	16
2	10		<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>	31
3	10		<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>	1
4	10		<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>	2
5	10		<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>	6

			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:	56

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 https://library.gumrf.ru	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5
2	Устав службы на судах министерства речного флота Российской Федерации	Ространснадзор	М : Моркнига, 0 https://library.gumrf.ru	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 https://library.gumrf.ru	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5
4	Комментарий к Правилам плавания по ВВП РФ.	Солдатов В.И	Москва, 0 https://library.gumrf.ru	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 5
5	Правила пропуска судов и составов через шлюзы ВВП РФ	Минтранс РФ	Москва, 0 https://library.gumrf.ru	Раздел 2
6	Наставление по организации штурманской службы на судах, Москва 2004г	Минтранс РФ	Москва, 2006 https://library.gumrf.ru	Раздел 2
7	Кодекс внутреннего водного транспорта РФ		Москва, 0 https://library.gumrf.ru	Раздел 4
8	Правила плавания по ВВП РФ	Минтранс РФ	Москва, 0 https://library.gumrf.ru	Раздел 4

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

Официальный сайт РМРС Правила и Руководства www.rshead.spb.ru

Официальный сайт Международной Морской Организации Циркуляры и резолюции КБМ 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.).