



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
Московская государственная академия водного транспорта – филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**

**Факультет судовождения
Кафедра управления судном**

УТВЕРЖДАЮ

Директор МГАВТ – филиала ФГБОУ ВО
«ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»



(подпись)

И.Н. Мищенко

31 "август" 2017 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**Эксплуатация водного транспорта, судовождение
(эксплуатация водного транспорта)**

Направление подготовки: 26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта

Профиль подготовки (научной направленности): Эксплуатация водного транспорта, судовождение

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации (в аспирантуре)

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения очная

Москва,
2017

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения данной программы обучающийся должен овладеть следующими компетенциями по дисциплине «Эксплуатация водного транспорта, судовождение»:

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1: Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	31(УК-1) Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях У1 (УК-1) Уметь анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов В1 (УК-1) Владеть навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях В2 (УК-1) Владеть навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ОПК-1: Владение необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	31 (ОПК-1) Знать тенденции развития кораблестроения и водного транспорта 32 (ОПК-1) Знать базовый понятийный аппарат, методологию, методы, методики и логику научных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта У1 (ОПК-1) Уметь формулировать цели и задачи научных исследований в сфере развития кораблестроения и водного транспорта У2 (ОПК-1) Уметь использовать методологию, методы, методики и логику проведения теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта Владеть: В1 (ОПК-1) Владеть навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований В2 (ОПК-1) Владеть необходимыми знаниями по избранной научной специальности, навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов
ОПК-2 Владение методологией исследований в сфере техники и технологии	31 (ОПК-2) Знать современную методологию теоретических и экспериментальных исследований в области кораблестроения и водного транспорта У1 (ОПК-2) Уметь выбирать и применять в профессиональной

кораблестроения и водного транспорта	деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта В1 (ОПК-2) Владеть навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований В2 (ОПК-2) Владеть методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
ПК-1: способностью самостоятельно приобретать знания, в том числе с помощью информационных технологий, в области судоходства, понимать научно-технические, правовые и экономические проблемы водного транспорта и применять знания на практике	З1 (ПК-1) Знать основные тенденции развития и современные достижения в области судоходства и их элементов У1 (ПК-1) Уметь самостоятельно осуществлять научные исследования в области судоходства и ее элементов с использованием современных методов исследования и информационно - коммуникационных технологий В1 (ПК-1) Владеть навыками самостоятельной научно-исследовательской работы;
ПК-2: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий, способностью действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с международными и национальными требованиями, производить необходимую оценку рисков для обеспечения безопасности судна и судоходства	З1 (ПК-2) Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий, У1 (ПК-2) Уметь действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с международными и национальными требованиями В1 (ПК-2) владеть способностью производить необходимую оценку рисков для защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий
ПК-5 способностью	ЗНАТЬ: производственную программу по техническому

определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации или изготовлении транспортного оборудования	обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов Шифр: 31 (ПК-5)
	УМЕТЬ: определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов Шифр: У1 (ПК-5)
	ВЛАДЕТЬ: навыками определения производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов. Шифр: В1 (ПК-5)
ПК-6 способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации и участвовать в проведении научных исследований и выполнении технических разработок	ЗНАТЬ: основные тенденции развития и современные достижения в области своей научной специальности Шифр: 31 (ПК-6)
	ЗНАТЬ: принципы анализа и систематизации собранного материала, различные методики проведения научных исследований Шифр: 32 (ПК-6)
	ЗНАТЬ: критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученой степени, требования к содержанию и правила оформления рукописи Шифр: 33 (ПК-6)
	УМЕТЬ: самостоятельно осуществлять научные исследования в области своей научной специальности с использованием современных методов исследования и информационно - коммуникационных технологий Шифр: У1 (ПК-6)
	УМЕТЬ: обосновывать актуальность выбранного направления исследования, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных в научном исследовании задач; Шифр: У2 (ПК-6)
	УМЕТЬ: делать обоснованные заключения по результатам проводимых научных исследований и оформлять их в виде научных докладов и публикаций в рецензируемых научных изданиях Шифр: У3(ПК-6)
	ВЛАДЕТЬ: навыками самостоятельной научно-исследовательской работы Шифр: В1 (ПК-6)
	ВЛАДЕТЬ: методами планирования, подготовки, проведения научных исследований, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по направленности (научной специальности) «Эксплуатация водного транспорта, судовождение» Шифр: В2 (ПК-6)

2. Место дисциплины в структуре ООП

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки дисциплина «Эксплуатация водного транспорта, судовождение» относится к дисциплинам вариативной части блока 1, направленным на подготовку к научно-исследовательской деятельности и сдаче кандидатского экзамена.

Дисциплина базируется на специальных знаниях, которыми аспиранты овладели при получении высшего образования.

Дисциплина «Эксплуатация водного транспорта, судовождение» относится обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Образовательные дисциплины (модули)».

Для овладения указанной дисциплиной необходимы знания, полученные при изучении дисциплин математического и естественнонаучного, общепрофессионального циклов основных образовательных программ подготовки специалистов.

Полученные в результате освоения дисциплины «Эксплуатация водного транспорта, судовождение» знания, умения и компетенции будут использованы в научно-исследовательской деятельности аспиранта и написании научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, при подготовке к государственной аттестации, а также при подготовке к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Эксплуатация водного транспорта, судовождение».

3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, всего 216 часов, из которых 36 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем, из них 18 часов занятия лекционного типа, 18 часов занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, лабораторные работы и т.п.), контроль знаний обучающихся – 36 часов; 144 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения			
			1	2	
Общая трудоемкость дисциплины	216		144	72	
Аудиторные занятия (всего)	36		18	18	
В том числе:					
Лекции	18		10	8	
Практические занятия	18		8	10	
Семинары					
Лабораторные работы					
Самостоятельная работа (всего)	144		126	18	
В том числе:					
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графическая работа (задание)					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы	144		126	18	
Промежуточная аттестация зачеты	36			36	
Кандидатский экзамен					

4.1. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Объем в часах по формам обучения
			очная
1 год обучения			
1	Транспортный менеджмент	Принципы организации транспортного процесса. Управление судоходством. Современные транспортно-технологические системы доставки грузов. Управление мультимодальными перевозками грузов. Система управления флотом. Типы судов и их эксплуатационно-технические характеристики. Критерии, нормативы, показатели, характеризующие состав, качество и использование флота на перевозке грузов. Организация доставки грузов от отправителя до получателя. Разработка логистических схем доставки грузов. Организация взаимодействия смежных видов транспорта. Оператор мультимодальных перевозок и его взаимодействие с участниками процесса доставки грузов. Взаимодействие оператора мультимодальных перевозок с грузовладельцами.	2
2	Фрахтование и коммерческий менеджмент	Виды договора морской (речной) перевозки, их особенности и сфера применения. Виды договора аренды судов. Особенности коммерческой практики контейнерных перевозок. Принципы организации и коммерческой практики мультимодальных перевозок. Виды и формы коммерческих договоров, их содержание, порядок заключения, изменения и распоряжения, способы обеспечения обязательств. Агентирование судов, правовое положение агента, договор агентирования и его разновидности, финансовые операции в процессе агентирования. Коносамент, оборот коносамента, оговорки. 2коносамента и их доказательная сила, обязательственные и имущественные отношения, возникающие из коносамента.	2
3	Коммерческий менеджмент	Ответственность морского (речного) перевозчика по грузу, международное и национальное регулирование ответственности, особенности различных действующих систем. Защита интересов сторон. Морское страхование «КАСКО» и «КАРГО», договор страхования,	2

		экономическая эффективность страховых операций, сострахование, перестрахование. Страхование ответственности.	
4	Финансовый менеджмент	Классификация и структура затрат на перевозку (перегрузку) грузов. Амортизация основных фондов предприятий. Источники финансирования предприятий. Условия получения заемных средств. Принципы и показатели оценки эффективности инвестиций.	2
5	Информационные технологии и управление перевозками	Информационная вооруженность государства. Информационный поиск и средства его автоматизации. Комплексные информационные технологии. Информационно-вычислительные сети. Электронные базы данных. Автоматизированное рабочее место руководителя, диспетчера. Системная интеграция функций управления. Интернет-технологии, интранет, экстранет. Использование информационных технологий в портах. Использование информационных технологий в управлении судоходными компаниями. Использование информационных технологий в управлении экспедиторскими и агентскими компаниями.	2
2 год обучения			
6	Транспортная эконометрика	Понятие о типовых операциях и методах их исследования. Математическое моделирование применительно к различным типам операций. Понятие о системах массового обслуживания (СМО). Различия в организации работы СМО. Классификация СМО по признакам организации и аналитического описания. Моделирование работы СМО, не поддающихся аналитическому описанию. Постановка задачи математического программирования. Классы задач математического программирования, методы и приемы их решения. Понятие о двойственно-сопряженных задачах линейного программирования, их экономическая сущность. Обзор задач управления морским транспортом, решаемых с применением аппарата исследования операций.	2
7	Портовый менеджмент	Акционирование, приватизация государственных морских торговых портов и связанные с этим структурные и имущественные преобразования. Сталийное и стояночное время судна в	2

		порту. Нормативы, применяемые для расчета стальной и стояночного времени судов. Оптимизация количества механизированных линий при погрузке/разгрузке судна. Контейнеризация и пакетизация грузов, ее народнохозяйственное значение и 2 разновидности в условиях морского порта. Технологический план-гафик обработки судна. Значение сокращения стояночного времени в провозной способности флота.	
8	Организация работы портовых терминалов	Грузооборот и грузооборот морского порта. Влияние структуры грузооборота на производственно-финансовые показатели порта. Пропускная способность перегрузочного комплекса, порта. Показатели производственного процесса морского порта. Схемы механизации и технологические схемы перегрузочного процесса. Разновидности параметров управления портом, их технико-экономические обоснования, применение доверительного интервала. Комплексные нормы выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы. Тарифы на погрузочно-разгрузочные работы и связанные с ними услуги. Назначение и классификация тарифов. Новая система регулирования тарифов. Методика расчета. Порядок применения. Содержание, условия договорных отношений порта с пользователями его услуг. Тарифная политика в сочетании с качеством предоставляемых услуг. Организационное обеспечение хозяйственного механизма.	2
9	Договорная работа на морском транспорте и в портах	Взаимодействие участников смешанных перевозок на основе сквозного тарифа как важный фактор повышения конкурентоспособности российского экспорта на мировом рынке и повышения эффективности деятельности всех участников. Содержание маркетинг-плана, его сбалансированность с пропускной способностью и специализацией перегрузочных комплексов порта. Договорная основа маркетинг-плана.	2
Всего			18

4.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Объем в часах по формам обучения
			очная
1 год обучения			
1	Транспортный менеджмент	Принципы организации транспортного процесса. Управление судоходством. Современные транспортно-технологические системы доставки грузов. Управление мультимодальными перевозками грузов. Система управления флотом. Типы судов и их эксплуатационно-технические характеристики. Критерии, нормативы, показатели, характеризующие состав, качество и использование флота на перевозке грузов. Организация доставки грузов от отправителя до получателя. Разработка логистических схем доставки грузов. Организация взаимодействия смежных видов транспорта. Оператор мультимодальных перевозок и его взаимодействие с участниками процесса доставки грузов. Взаимодействие оператора мультимодальных перевозок с грузовладельцами.	2
2	Фрахтование и коммерческий менеджмент	Виды договора морской (речной) перевозки, их особенности и сфера применения. Виды договора аренды судов. Особенности коммерческой практики контейнерных перевозок. Принципы организации и коммерческой практики мультимодальных перевозок. Виды и формы коммерческих договоров, их содержание, порядок заключения, изменения и распоряжения, способы обеспечения обязательств. Агентирование судов, правовое положение агента, договор агентирования и его разновидности, финансовые операции в процессе агентирования. Коносамент, оборот коносамента, оговорки. 2коносамента и их доказательная сила, обязательственные и имущественные отношения, возникающие из коносамента.	2
3	Коммерческий менеджмент	Ответственность морского (речного) перевозчика по грузу, международное и национальное регулирование ответственности, особенности различных действующих систем. Защита интересов сторон. Морское страхование «КАСКО» и «КАРГО», договор страхования,	2

		экономическая эффективность страховых операций, сострахование, перестрахование. Страхование ответственности.	
4	Финансовый менеджмент	Классификация и структура затрат на перевозку (перегрузку) грузов. Амортизация основных фондов предприятий. Источники финансирования предприятий. Условия получения заемных средств. Принципы и показатели оценки эффективности инвестиций.	2
2 год обучения			
5	Информационные технологии и управление перевозками	Информационная вооруженность государства. Информационный поиск и средства его автоматизации. Комплексные информационные технологии. Информационно-вычислительные сети. Электронные базы данных. Автоматизированное рабочее место руководителя, диспетчера. Системная интеграция функций управления. Интернет-технологии, интранет, экстранет. Использование информационных технологий в портах. Использование информационных технологий в управлении судоходными компаниями. Использование информационных технологий в управлении экспедиторскими и агентскими компаниями.	2
6	Транспортная эконометрика	Понятие о типовых операциях и методах их исследования. Математическое моделирование применительно к различным типам операций. Понятие о системах массового обслуживания (СМО). Различия в организации работы СМО. Классификация СМО по признакам организации и аналитического описания. Моделирование работы СМО, не поддающихся аналитическому описанию. Постановка задачи математического программирования. Классы задач математического программирования, методы и приемы их решения. Понятие о двойственно-сопряженных задачах линейного программирования, их экономическая сущность. Обзор задач управления морским транспортом, решаемых с применением аппарата исследования операций.	2
7	Портовый менеджмент	Акционирование, приватизация государственных морских торговых портов и связанные с этим структурные и имущественные преобразования. Сталийное и стояночное время судна в	2

		порту. Нормативы, применяемые для расчета стальной и стояночного времени судов. Оптимизация количества механизированных линий при погрузке/разгрузке судна. Контейнеризация и пакетизация грузов, ее народнохозяйственное значение и 2 разновидности в условиях морского порта. Технологический план-гафик обработки судна. Значение сокращения стояночного времени в провозной способности флота.	
8	Организация работы портовых терминалов	Грузооборот и грузооборот морского порта. Влияние структуры грузооборота на производственно-финансовые показатели порта. Пропускная способность перегрузочного комплекса, порта. Показатели производственного процесса морского порта. Схемы механизации и технологические схемы перегрузочного процесса. Разновидности параметров управления портом, их технико-экономические обоснования, применение доверительного интервала. Комплексные нормы выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы. Тарифы на погрузочно-разгрузочные работы и связанные с ними услуги. Назначение и классификация тарифов. Новая система регулирования тарифов. Методика расчета. Порядок применения. Содержание, условия договорных отношений порта с пользователями его услуг. Тарифная политика в сочетании с качеством предоставляемых услуг. Организационное обеспечение хозяйственного механизма.	2
9	Договорная работа на морском транспорте и в портах	Взаимодействие участников смешанных перевозок на основе сквозного тарифа как важный фактор повышения конкурентоспособности российского экспорта на мировом рынке и повышения эффективности деятельности всех участников. Содержание маркетинг-плана, его сбалансированность с пропускной способностью и специализацией перегрузочных комплексов порта. Договорная основа маркетинг-плана.	2
Всего			18

4.3. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Объем в часах по формам обучения
		очная
1 год обучения		
1	Транспортный менеджмент	16
2	Фрахтование и коммерческий менеджмент	24
3	Коммерческий менеджмент	16
4	Финансовый менеджмент	16
5	Информационные технологии и управление перевозками	16
6	Транспортная эконометрика	22
7	Портовый менеджмент	16
2 год обучения		
8	Организация работы портовых терминалов	16
9	Договорная работа на морском транспорте и в портах	16
Всего		144

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Выходные данные	Автор(ы)
1.	Совершенствование технологии транспортного процесса и управления на водном транспорте.	Методические рекомендации/М.: Альтаир – МГАВТ, 2015. – 46 с.	Володин А.Б., Миронов Ю.М.
2	Основы безопасности перевозки грузов и пассажиров на водном транспорте	Учебное пособие/ М.: Альтаир – МГАВТ, 2016. – 155 с.	Володин А.Б., Новиков В.К.
3	Совершенствование диспетчерского управления перевозками грузов на внутреннем водном транспорте	[Электронный ресурс] / Ю.М. Миронов. - М.: Альтаир-МГАВТ, 2015. - 256 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=522728	Миронов, Ю.М..
4	Управление портовой деятельностью	Монография. – М.: Альтаир – МГАВТ, 2008.	Левый В.Д.
5	Диспетчерское управление работой флота	Метод. рек. по проведению деловой игры "Управление транспортным процессом" на эксплуатац. тренажере / Ю. М. Миронов. - М. : МГАВТ, 2010. - 56 с. - Режим доступа: http://znanium.com/	Миронов, Ю. М.

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс и гарантируют возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы. Университет располагает библиотекой, включающей научно-техническую литературу, научные журналы и труды конференций.

Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
Основная литература			
Управление портовой деятельностью	Левый В.Д.	Монография.	М.: Альтаир – МГАВТ, 2008.
Управление работой морского порта	Прокофьев В.А., Вепринская Т.А.	Учебник	СПб.: ГМА им. адмирала С.О. Макарова, 2010. Режим доступа: http://znanium.com/
Коммерческая работа на морском транспорте	Шутенко В.В.	Учебник	СПб.: ГМА им. адмирала С.О. Макарова, 2011. Режим доступа: http://znanium.com/
Внешнеторговые операции морского транспорта и мультимодальные перевозки	Лимонов Э.Л.	Учебник	СПб.: ГМА им. адмирала С.О. Макарова, 2006.
Дополнительная литература			
Транспортные системы и технологии перевозок	Милославская, С. В.	Учебное пособие	С. В. Милославская. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альтаир-МГАВТ, 2013. - 200 с. - ISBN 978-5-905637-01-8 59 экз. Режим доступа:

			http://znanium.com/
Менеджмент: Концепция социально-ориентированного управления на водном транспорте	Лебедев С.Б., Верозубов А.П.	Учебник	СПБ.: ГМА им. адмирала С.О. Макарова, 2006.
Речные порты. Термины и определения	Замолотчиков, А. М.	Учебное пособие	Изд-во «Альтаир» - МГАВТ, 2014. - 50 с. Режим доступа: http://znanium.com/

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
1.	Электронная библиотека	http://www.znaniy.com
2.	Платформа; Электронная научная библиотека	https://elibrary.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем (при необходимости)

№ п/п	Наименование информационной технологии /программного продукта	Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.)	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
1.	Презентации по курсу «Технология, организация и управление перевозками в сфере водного транспорта»	Практикум	Учебная версия
2	GOOGLE, YANDEX, RAMBLER	Информационно-поисковые системы	Общедоступная версия

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, тренажеров и пр.	Перечень основного оборудования
1	Учебная мультимедийная аудитория	Мультимедийное оборудование:

		проектор, экран. 1 шт.+1 шт Персональный компьютер – 1 шт.
2	Москва, Новоданиловская наб., д.2, корп.1 Единый технический центр кафедр УФиАТП и ВПГСип, 632 (Занятия лекционного и семинарского типа, текущий контроль и промежуточная аттестация, помещения для самостоятельной работы)	Доступ в интернет. Персональные компьютеры. Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска). Информационно-мультимедийное оборудование.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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 аспирант 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, экзамену/зачету, выполнение домашних практических заданий (рефератов, расчетно-графических заданий/работ, курсовых проектор/работ, оформление отчетов по лабораторным работам и практическим заданиям, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).

Составитель: Володин Алексей Борисович, кандидат технических наук

Лист согласования

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры «Управление судном» по направлению подготовки 26.06.01

Протокол № _1_ от «_31_»__августа__2017_г.



И.о. зав. кафедрой:

Е.Р. Яппаров

СОГЛАСОВАНО:

Отдел магистратуры, аспирантуры и докторантуры:



Начальник отдела МАД

М.Г. Ковтунович



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
Московская государственная академия водного транспорта – филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»

Факультет судовождения
Кафедра управления судном

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Эксплуатация водного транспорта, судовождение»
(Приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки: 26.06.01 Техника и технологии кораблестроения
и водного транспорта

Профиль подготовки (научной направленности): Эксплуатация водного
транспорта, судовождение

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации
(в аспирантуре)

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения очная

Москва,
2017

Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине «Эксплуатация водного транспорта, судовождение»
(эксплуатация водного транспорта)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Транспортный менеджмент	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6	Дискуссия, опрос, кандидатский экзамен
2.	Фрахтование и коммерческий менеджмент	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5	Дискуссия, опрос, кандидатский экзамен
3.	Коммерческий менеджмент	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5	Дискуссия, опрос, кандидатский экзамен
4.	Финансовый менеджмент	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3	Дискуссия, опрос, кандидатский экзамен
5.	Информационные технологии и управление перевозками	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Дискуссия, опрос, кандидатский экзамен
6.	Транспортная эконометрика	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3	Дискуссия, опрос, кандидатский экзамен
7.	Портовый менеджмент	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Дискуссия, опрос, кандидатский экзамен
8	Организация работы портовых терминалов	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2; ПК-5, ПК-6	Дискуссия, опрос, кандидатский экзамен
9	Договорная работа на морском и речном транспорте и в портах	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6	Дискуссия, опрос, кандидатский экзамен

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (УК-1)				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Шифр: 31(УК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач

выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов Шифр: У1 (УК-1)		льских и практически х задач и оценивать потенциальны е выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	ских задач и оценка потенциальны х выигрышей /проигрышей реализации этих вариантов	оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений Шифр: У2 (УК-1)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но не систематическое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Шифр: В1 (УК-1)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки со-	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки со-

результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Шифр: В2 (УК-1)		временных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	временных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (ОПК-1)				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: тенденции развития кораблестроения и водного транспорта Шифр: 31 (ОПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о тенденциях развития кораблестроения и водного транспорта	В целом успешные, но не систематические представления о тенденциях развития кораблестроения и водного транспорта	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в знании тенденций развития кораблестроения и водного транспорта	Сформированные знания о тенденциях развития кораблестроения и водного транспорта
ЗНАТЬ: базовый понятийный аппарат, методологию, методы, методики и логику научных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта Шифр: 32 (ОПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о базовом понятийном аппарате, методологии, методах, методиках и логике научных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	В целом успешные, но не систематические представления о базовом понятийном аппарате, методологии, методах, методиках и логике научных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в знании базового понятийного аппарата, методологии, методах, методиках и логике научных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	Сформированные знания о базовом понятийном аппарате, методологии, методах, методиках и логике научных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта

		ники и техно- логии кораб- лестроения и водного транспорта			
УМЕТЬ: формулиро- вать цели и задачи науч- ных исследо- ваний в сфере развития ко- раблестрое- ния и водного транспорта Шифр: У1 (ОПК-1)	Отсут- ствие умений	Фрагментар- но умеет формулиро- вать цели и задачи науч- ных исследо- ваний в сфере разви- тия корабле- строения и водного транспорта	В целом успешно, но не системати- чески умеет формулироват- ь цели и зада- чи научных исследований в сфере разви- тия корабле- строения и водного транспорта	В целом успешно, но содержащие отдельные пробелы в умении формулироват- ь цели и зада- чи научных исследований в сфере разви- тия корабле- строения и водного транспорта	Сформирован- ные умения формулиро- вать цели и задачи науч- ных исследо- ваний в сфере развития ко- раблестроения и водного транспорта
УМЕТЬ: использовать методологию, методы, ме- тодики и ло- гику проведе- ния теорети- ческих и экс- перименталь- ных исследо- ваний в сфе- ре техники и технологии кораблестро- ения и водно- го транспорта Шифр: У2 (ОПК-1)	Отсут- ствие умений	Фрагментар- но е умение вы- бирать и использоват- ь методологи- ю, методы, ме- тодики и ло- гику проведе- ния теорети- ческих и экс- перименталь- ных исследо- ваний в сфе- ре техники и технологии кораблестро- ения и водно- го транспорта	В целом успешное, но не системати- ческое уме- ние выбирать и использо- вать методо- логию, мето- ды, методики и логику про- ведения тео- ретических и эксперимен- тальных ис- следований в сфере техни- ки и техноло- гии корабле- строения и водного транспорта	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы и умения выби- рать и и с- пользовать методологию, методы, ме- тодики и ло- гику проведе- ния теорети- ческих и экс- перименталь- ных исследо- ваний в сфе- ре техники и технологии кораблестро- ения и водно- го транспорта	Сформирован- ное умение выбирать и использовать методологию, методы, ме- тодики и ло- гику проведе- ния теорети- ческих и экс- перименталь- ных исследо- ваний в сфе- ре техники и технологии кораблестро- ения и водно- го транспорта
ВЛАДЕТЬ: навыками по- иска (в том числе с ис-	Отсут- ствие навыков	Фрагментар- но е применение	В целом успешное, но не системати- ческое при-	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематичес- кое примене- ние навыков

пользованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований Шифр: В1 (ОПК-1)		навыков поиска и критического анализа научной и технической информации	менение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации	пробелы применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации	поиска и критического анализа научной и технической информации
ВЛАДЕТЬ необходимым и знаниями по избранной научной специальности, навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов Шифр: В2 (ОПК-1)	Отсутствие необходимых знаний	Недостаточные знания по избранной научной специальности, отсутствие навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	В целом успешные, но не систематические знания по избранной научной специальности, содержащее пробелы применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в знаниях по избранной научной специальности, хорошее применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	Сформированные знания по избранной научной специальности, систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (ОПК-2)				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: Современную методологию теоретических и экспериментальных исследований в области кораблестроения и	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современной методологии теоретических и экспериментальных ис-	В целом успешные, но не систематические представления о современной методологии теоретических и экспериментальных ис-	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современной методологии теоретиче-	Сформированные знания о современной методологии теоретических и экспериментальных исследова-

водного транспорта Шифр 31 (ОПК-2)		риментальн ых исследовани й в области корабле- строения и водно- го транспорта	следований в области ко- раблестроения и водного транспорта	ских и э кс- перимен- тальных ис- следований в области ко- раблестрое- ния и водно- го транспор- та	ний в обла- сти кораб- лестроения и водного транспорта
УМЕТЬ: Выбирать и применять в профессио- нальной дея- тельности эксперимен- тальные и расчетно- теоретические методы иссле-	Отсут- ствие умений	Фрагментар ное использован ие умения выбирать и использоват ь эксперимент аль- ные и расчетно- теоретическ ие методы для реше- ния научной за- дачи в сфере тех- ники и техноло-гии кораблестрое- ния и водного транспорта	В целом успешное, но не системати- ческое исполь- зование уме- ния выбирать и использовать эксперимен- тальные и рас- четно- теоретические методы для решения науч- ной задачи в сфере техники и технологии кораблестрое- ния и водного транспорта	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы ис- пользование умения вы- бирать и ис- пользовать эксперимен- тальные и расчетно- теоретиче- ские методы для решения научной за- дачи в сфере техники и технологии кораблестрое- ния и вод- ного транс- порта	Сформиров анное уме- ние выби- рать и и с- пользовать экспери- ментальные и расчетно-- теоретиче- ские методы для реше- ния научной задачи в сфере тех- ники и тех- нологии ко- раблестрое- ния и вод- ного транс- порта
ВЛАДЕТЬ: навыками по- иска (в том числе с ис- пользованием информаци- онных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований	Отсут- ствие навыков	Фрагментар ное применение навыков поиска и критическог о анализа научной и технической информации	В целом успешное, но не системати- ческое приме- нение навыков поиска и кри- тического ана- лиза научной и технической информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков по- иска и кри- тического анализа научной и технической информации	Успешное и систематиче- ское приме- нение навы- ков поиска и критиче- ского ана- лиза науч- ной и тех- нической информа- ции

Шифр: В1 (ОПК-2)					
ВЛАДЕТЬ: методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта Шифр: В2 (ОПК-2)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение методологии проведения теоретических и экспериментальных исследований	В целом успешное, но не систематическое применение методологии теоретического и экспериментального исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методологии исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	Успешное и систематическое применение методологии исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (ПК-1)				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: Основные тенденции развития и современные достижения в области судовождения Шифр 31 (ПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных тенденциях развития и современных достижениях в области судовождения	Неполные представления об основных тенденциях развития и современных достижениях в области судовождения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях основных тенденций развития и современных достижений в области судовождения	Сформированные знания основных тенденций развития и современных достижений в области судовождения
ЗНАТЬ: Принципы анализа и систематизации собранного материала, различные методики проведения научных исследований Шифр 32 (ПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания принципов анализа и систематизации собранного материала, различных методик проведения научных исследований	Неполные знания принципов анализа и систематизации собранного материала, различных методик проведения научных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов анализа и систематизации собранного материала, различных методик проведения научных исследований	Сформированные систематические знания принципов анализа и систематизации собранного материала, различных методик проведения научных исследований

				дований	
ЗНАТЬ: Критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученой степени, требования к содержанию и правилам оформления рукописи Шифр: 33 (ПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописи диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Общие представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописи диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописи диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Сформированные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописи диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
УМЕТЬ: Самостоятельно осуществлять научные исследования с использованием современных методов исследования и информационно - коммуникационных технологий Шифр У1(ПК-1)	Отсутствие умений	Фрагментарные умения осуществлять научные исследования с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять самостоятельно научные исследования с использованием современных методов исследования и информационно - коммуникационных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно осуществлять научные исследования с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Сформированное умение самостоятельно осуществлять научные исследования с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
УМЕТЬ: Обосновывать актуальность выбранного направления исследования, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных в научном исследовании за-	Отсутствие умений	Фрагментарное умение обосновывать актуальность выбранного направления исследования, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных в	В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать актуальность выбранного направления исследования, адекватно подбирать средства и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать актуальность выбранного направления ис-	Сформированное умение обосновывать актуальность выбранного направления исследования, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных

дач Шифр У2(ПК-1)		научном исследовании задач	методы для решения поставленных в научном исследовании задач	следования, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных в научном исследовании задач	в научном исследовании задач
УМЕТЬ: Делать обоснованные заключения по результатам проводимых научных исследований и оформлять их в виде научных докладов и публикаций в рецензируемых научных изданиях Шифр У3(ПК-1)	Отсутствие умений	Фрагментарное умение делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований и представлять научные результаты в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях	В целом успешное, но не систематическое умение делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований и представлять научные результаты в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований и представлять научные результаты в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях	Сформированное умение делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований и представлять научные результаты в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях
ВЛАДЕТЬ: Навыками самостоятельной научно-исследовательской работы Шифр В1 (ПК-1)	Не владеет	Фрагментарные навыки самостоятельной научно-исследовательской работы	В целом успешные, но не систематические навыки самостоятельной научно-исследовательской работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыки самостоятельной научно-исследовательской работы	Сформированное умение презентовать свои научные разработки широкой научной и профессиональной аудитории
ВЛАДЕТЬ: Методами планирования, подготовки, проведения научных ис-	Не владеет	Фрагментарное применение методов планирования, подготовки и про-	В целом успешное, но не систематическое применение методов пла-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое применение методов планирования, подготовки и

следований, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по направленности (научной специальности) «Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)» Шифр В2(ПК-1)		ведения научных исследований, анализа и обсуждения полученных данных	нирования, подготовки, проведения научных исследований, анализа полученных данных	применение методов планирования, подготовки, проведения научных исследований, анализа полученных данных, формулировки выводов по результатам научных исследований	проведения научных исследований и анализа и обсуждения экспериментальных данных; формулировки выводов и рекомендаций по результатам научных исследований
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (ПК-2)				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий Шифр:31 (ПК-2)	Отсутствие знаний основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий	Фрагментарные знания основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий	Неполные знания основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий	Сформированные и систематические знания основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий

	твий				
УМЕТЬ: действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с международными и национальными требованиями Шифр: У (ПК-2)	Отсутстви е умений действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с международными и национальными требованиями	Частично освоенное умение действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с международными и национальными требованиями	В целом успешное, но не систематическое умение действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с международными и национальными требованиями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с международными и национальными требованиями	Успешное и систематическое умение действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с международными и национальными требованиями
ВЛАДЕТЬ: способностью производить необходимую оценку рисков для обеспечения защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий Шифр: В (ПК-2)	Отсутстви е способности производить необходимую оценку рисков защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий	Фрагментарное применение навыков производить необходимую оценку рисков для обеспечения безопасности защиты производстве ного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков производить необходимую оценку рисков для обеспечения защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий	В целом успешное, но сопровождающ ееся отдельными ошибками применение навыков производить необходимую оценку рисков для обеспечения защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий	Успешное и систематическое применение навыков производить необходимую оценку рисков для обеспечения защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (ПК-5)				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов Шифр 3 (ПК-5)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об алгоритмах составления производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов	Неполные представления об алгоритмах алгоритмах составления производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях об алгоритмах составления производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов	Сформированные знания об алгоритмах алгоритмах составления производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов
УМЕТЬ: определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов Шифр У1(ПК-5)	Отсутствие умений определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов	Фрагментарные умения определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов	В целом успешное, но не систематическое умение определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов	Сформированное умение самостоятельно определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарно	В целом	В целом	Сформирован

навыками определения производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов. Шифр В1 (ПК-5)	ие владения навыками определения производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов.	е владение навыками определения производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов.	успешное, но не систематическое владение навыками определения производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов.	успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов.	ное владение навыками определения производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации флота и портов.
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (ПК-6)				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: способы сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации Шифр: 3 (ПК-6)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных способах сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации	Неполные представления об основных способах сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления об основных способах сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации	Сформированные представления об основных способах сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации
УМЕТЬ самостоятельно осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической	Отсутствие умений	Фрагментарные умения самостоятельно осуществлять сбор, обработку,	В целом успешное, но несистематическое умение самостоятельно осуществлять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осуществлять	Сформированное умение самостоятельно осуществлять сбор, обработку,

информации и быть способным к проведению научных исследований и выполнению технических разработок Шифр: У (ПК-6)		анализ и систематизацию научно-технической информации и быть способным к проведению научных исследований и выполнению технических разработок	сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации и быть способным к проведению научных исследований и выполнению технических разработок	сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации и быть способным к проведению научных исследований и выполнению технических разработок	анализ и систематизацию научно-технической информации и быть способным к проведению научных исследований и выполнению технических разработок
ВЛАДЕТЬ навыками самостоятельной научно-исследовательской работы Шифр: В (ПК-6)	Не владеет	Фрагментарные навыки самостоятельной научно-исследовательской работы	В целом успешные, но не систематические навыки самостоятельной научно-исследовательской работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыки самостоятельной научно-исследовательской работы	Сформированные навыки самостоятельной научно-исследовательской работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль выполнения заданий осуществляется регулярно, в течение семестра.

Текущий контроль освоения отдельных разделов дисциплины осуществляется при помощи опроса или дискуссии в завершении изучения каждого раздела. Система текущего контроля успеваемости служит в дальнейшем наиболее качественному и объективному оцениванию в ходе промежуточной аттестации.

Перечень дискуссионных тем по дисциплине «Эксплуатация водного транспорта, судовождение» (эксплуатация водного транспорта)

Тема 1. Транспортный менеджмент

Современные транспортно-технологические системы доставки грузов.
Типы судов и их эксплуатационно-технические характеристики.

Критерии, нормативы, показатели, характеризующие состав, качество, использование флота. Разработка логистических схем доставки грузов. Организация взаимодействия смежных видов транспорта. Оператор мультимодальных перевозок и его взаимодействие с участниками процесса.

Тема 2 Фрахтование и коммерческий менеджмент

Виды договора морской (речной) перевозки, их особенности и сфера применения. Особенности коммерческой практики контейнерных перевозок. Принципы организации и коммерческой практики мультимодальных перевозок. Агентирование судов, правовое положение агента, договор агентирования. Коносамент, оборот коносамента, оговорки коносамента и их доказательная сила.

Тема 3. Коммерческий менеджмент

Ответственность морского (речного) перевозчика по грузу. Международное и национальное регулирование ответственности. Морское страхование «КАСКО» и «КАРГО». Страхование ответственности.

Тема 4 Финансовый менеджмент

Классификация и структура затрат на перевозку (перегрузку) грузов. Амортизация основных фондов предприятий. Источники финансирования предприятий. Принципы и показатели оценки эффективности инвестиций.

Тема 5 Информационные технологии

Информационная вооруженность государства. Информационный поиск и его автоматизация. Комплексные информационные технологии. Информационно-вычислительные сети. Электронные базы данных.

Тема 6 Управление перевозками

Системная интеграция функций управления. Информационные технологии в портах. Информационные технологии в управлении судоходными компаниями. Информационные технологии в управлении экспедиторскими и агентскими компаниями.

Тема 7 Транспортная эконометрика

Математическое моделирование применительно к различным типам операций. Применение СМО в транспортных задачах. Моделирование работы СМО, не поддающихся аналитическому описанию. Постановка задачи математического программирования. Классы задач математического программирования, методы и приемы их решения. Понятие о двойственно-сопряженных задачах линейного программирования.

Тема 8. Портовый менеджмент

Акционирование, приватизация государственных морских торговых портов и связанные с этим структурные и имущественные преобразования. Контейнеризация и пакетизация грузов, ее народнохозяйственное значение и разновидности. Технологический план-график обработки судна. Грузооборот и грузооборот морского порта. Влияние структуры грузооборота на производственно-финансовые показатели порта. Пропускная способность порта. Показатели производственного процесса морского порта. Схемы механизации и технологические схемы перегрузочного процесса.

Тема 9. Договорная работа в морских портах

Комплексные нормы выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы. Тарифы на погрузочно-разгрузочные работы и связанные с ними услуги. Назначение и классификация тарифов. Новая система регулирования тарифов. Методика расчета. Порядок применения. Содержание, условия договорных отношений порта с пользователями его услуг. Взаимодействие участников смешанных перевозок на основе сквозного тарифа.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета после первого года обучения и кандидатского экзамена после второго года обучения.

Вопросы для проведения кандидатского экзамена

(разработаны на основе программы-минимум, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации)

1. Принципы организации транспортного процесса. Управление судоходством.
2. Система управления флотом.
3. Типы судов и их эксплуатационно-технические характеристики.
4. Современные транспортно-технологические системы доставки грузов. Управление мультимодальными перевозками грузов.
5. Критерии, нормативы, показатели, характеризующие состав, качество и использование флота на перевозке грузов.
6. Организация доставки грузов от отправителя до получателя. Разработка логистических схем доставки грузов.
7. Организация взаимодействия смежных видов транспорта.
8. Оператор мультимодальных перевозок и его взаимодействие с участниками процесса доставки грузов. Взаимодействие оператора мультимодальных перевозок с грузовладельцами.
9. Виды договора морской (речной) перевозки, их особенности и сфера применения. Виды договора аренды судов.
10. Особенности коммерческой практики контейнерных перевозок.
11. Принципы организации и коммерческой практики мультимодальных перевозок.
12. Виды и формы коммерческих договоров, их содержание, порядок заключения, изменения и распоряжения, способы обеспечения обязательств.
13. Агентирование судов, правовое положение агента, договор агентирования и его разновидности, финансовые операции в процессе агентирования.

14. Коносамент, оборот коносамента, оговорки коносамента и их доказательная сила, обязательственные и имущественные отношения, возникающие из коносамента.
15. Ответственность морского (речного) перевозчика по грузу, международное и национальное регулирование ответственности, особенности различных действующих систем. Защита интересов сторон.
16. Морское страхование «КАСКО» и «КАРГО», договор страхования, экономическая эффективность страховых операций, сострахование, перестрахование. Страхование ответственности.
17. Классификация и структура затрат на перевозку (перегрузку) грузов.
18. Амортизация основных фондов предприятий.
19. Источники финансирования предприятий. Условия получения заемных средств. Принципы и показатели оценки эффективности инвестиций.
20. Информационная вооруженность государства. Информационный поиск и средства его автоматизации.
21. Комплексные информационные технологии.
22. Информационно-вычислительные сети. Электронные базы данных.
23. Автоматизированное рабочее место руководителя, диспетчера.
24. Системная интеграция функций управления.
25. Интернет-технологии, интранет, экстранет. Использование информационных технологий в портах.
26. Использование информационных технологий в управлении судоходными компаниями.
27. Использование информационных технологий в управлении экспедиторскими и агентскими компаниями.
28. Понятие о типовых операциях и методах их исследования. Математическое моделирование применительно к различным типам операций.
29. Понятие о системах массового обслуживания (СМО). Различия в организации работы СМО.
30. Классификация СМО по признакам организации и аналитического описания. Моделирование работы СМО, не поддающихся аналитическому описанию.
31. Постановка задачи математического программирования. Классы задач математического программирования, методы и приемы их решения.
32. Понятие о двойственно-сопряженных задачах линейного программирования, их экономическая сущность.
33. Обзор задач управления морским/речным транспортом, решаемых с применением аппарата исследования операций.
34. Акционирование, приватизация государственных морских торговых портов и связанные с этим структурные и имущественные преобразования.
35. Сталийное и стояночное время судна в порту. Нормативы, применяемые для расчета сталийного и стояночного времени судов.

36. Оптимизация количества механизированных линий при погрузке/разгрузке судна.
37. Контейнеризация и пакетизация грузов, ее народнохозяйственное значение и разновидности в условиях морского (речного) порта.
38. Технологический план-график обработки судна.
39. Значение сокращения стояночного времени в провозной способности флота.
40. Грузооборот и судооборот морского порта. Влияние структуры грузооборота на производственно-финансовые показатели порта.
41. Пропускная способность перегрузочного комплекса, порта. Показатели производственного процесса морского (речного) порта.
42. Схемы механизации и технологические схемы перегрузочного процесса.
43. Разновидности параметров управления портом, их технико-экономические обоснования, применение доверительного интервала.
44. Комплексные нормы выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы.
45. Тарифы на погрузочно-разгрузочные работы и связанные с ними услуги. Назначение и классификация тарифов. Новая система регулирования тарифов. Методика расчета. Порядок применения.
46. Содержание, условия договорных отношений порта с пользователями его услуг. Тарифная политика в сочетании с качеством предоставляемых услуг. Организационное обеспечение хозяйственного механизма.
47. Взаимодействие участников смешанных перевозок на основе сквозного тарифа как важный фактор повышения конкурентоспособности российского экспорта на мировом рынке и повышения эффективности деятельности всех участников.
48. Содержание маркетинг-плана, его сбалансированность с пропускной способностью и специализацией перегрузочных комплексов порта. Договорная основа маркетинг-плана.

Кандидатский экзамен по специальности должен выявить уровень теоретической подготовки аспиранта, знание им общих концепций и методологических вопросов данной науки, истории ее формирования и развития, фактического материала, основных теоретических и практических проблем данной отрасли знаний; показать насколько аспирант знаком с научной литературой, включая специальные периодические издания и как он владеет современными методами научных исследований.

Кандидатский экзамен по специальности сдается по двум программам: по программе по специальности, в основе которой лежат фундаментальные проблемы и основные направления развития науки, разработанной на основе программы-минимум, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации, и дополнительной программе, разработанной соответствующей кафедрой университета, где выполняется диссертация.

Дополнительная программа должна включать новые разделы данной отрасли науки и разделы, связанные с направлением исследований аспиранта, а также учитывать достижения в данной отрасли науки и новейшую литературу. По этой части программы экзамена по специальной дисциплине аспирант должен показать знание современного состояния, проблем и перспектив развития соответствующей отрасли науки, место и значение проводимых им исследований.

Литература дополнительной программы не ограничивается только учебниками и монографиями, она дополняется ведущими научными журналами и другими научными изданиями, отражающими особенности специализации. От аспиранта требуется показать глубину своих знаний по тематике диссертации с учетом новейших достижений, не вошедших в программу-минимум.

Показатели и шкала оценивания

Шкала оценивания	Показатели
5 («отлично»)	аспирант полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
4 («хорошо»)	аспирант дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
3 («удовлетворительно»)	аспирант обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого
2 («неудовлетворительно»)	аспирант обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Составитель: Володин Алексей Борисович, кандидат технических наук

Лист согласования

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании выпускающей кафедры «Управление судном» по направлению подготовки 26.06.01

Протокол № _1_ от «_31_»__августа__2017_г.



И.о. зав. кафедрой:

Е.Р. Яппаров

СОГЛАСОВАНО:

Отдел магистратуры, аспирантуры и докторантуры:



Начальник отдела МАД

М.Г. Ковтунович