
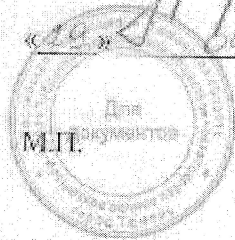


Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТС»)


СОГЛАСОВАНО:

Директор по развитию
ПАО «Обь-Иртышское речное
пароходство»
 О.В. Журавлев

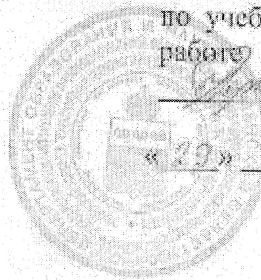
«19» 04 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ:

заместитель директора
по учебно - производственной
работе
 Н.Ф. Борзенко

«29» 09 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОП.06. Теория и устройство судна
специальность 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка)

Тюмень 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Теория и устройство судна является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования технического профиля 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при обучении студентов в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки и повышения квалификации кадров по направлению 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Теория и устройство судна является общепрофессиональной дисциплиной, которая относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования углубленной подготовки.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;

- судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;
- требования к остойчивости судна;
- теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;

- маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;

- техническое обслуживание судна.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

1.4. Использование часов вариативной части ППССЗ

Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество во часов	Обоснование включения в рабочую программу
Уметь: Выполнять должностные обязанности в соответствии с Уставом службы на судах внутренних водных путей	На протяжении изучения всей дисциплины ОП.06 Теория и устройство судна	14	Дополнительные часы используются с целью повышения качества подготовки обучающихся по специальности и восполнения недостатка времени, отведённого на освоение общей компетенции ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её

			сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями и выполнения требований работодателей по формированию знаний и умений «Выполнять должностные обязанности в соответствии с Уставом службы на судах внутренних водных путей»
<p>Уметь: Обслуживать палубные механизмы в соответствии с правилами технической эксплуатации</p> <p>Знать: Требования правил технической эксплуатации к судовым устройствам и механизмам</p>	На протяжении изучения всей дисциплины ОП.06 Теория и устройство судна	16	Дополнительные часы используются с целью повышения качества подготовки обучающихся по специальности и восполнения недостатка времени, отведённого на освоение профессиональной компетенции ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном и ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи, выполнения требований работодателей «Обслуживать палубные механизмы в соответствии с правилами технической эксплуатации».

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **129 часов**, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **88 часов**;
 самостоятельной работы обучающегося - **43 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	38
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>не предусмотрена</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
в том числе:	
Подготовка сообщений	18
Подготовка докладов	14
Подготовка конспектов	12
Промежуточная аттестация в форме <i>Дифференцированный зачет</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Теория и устройство судна

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Раздел 1. Общее устройство судна		
	Содержание учебного материала		
	1. Исторический обзор развития судостроения	88	
	2. Связь дисциплины с другими изучаемыми дисциплинами	2	1
	3. Понятие о судне, как о плавучем инженерном сооружении		
Тема 1.1. Классификация судов	Содержание учебного материала		
	1. Классификация судов по назначению, по району плавания, по конструкции корпуса судна	2	2
	2. Классификация судов по роду энергетической установки и движителей		
	3. Классификация судов по архитектурно-конструктивным типам		
Тема 1.2. Корпус судна	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Самостоятельная работа №1. Подготовить сообщение «Суда технического флота»	4	
	Содержание учебного материала		
	1. Конструкция корпуса металлических судов	2	
	2. Архитектурно - конструктивные типы судов: характеристика архитектурно-конструктивных типов судов		
	3. Формы носовых и кормовых оконечностей, минимальный и избыточный надводный борг		
	4. Многокорпусные суда		
Тема 1.3. Геометрия корпуса судна	Содержание учебного материала		
	1. Главные плоскости и измерения судна.	4	
	2. Линии теоретического чертежа.		
	3. Посадка судна, элементы посадки.		
	4. Координатные плоскости и оси координат на судне.		
	5. Теоретический чертеж корпуса судна и его назначение.		
	6. Способы переноса теоретического чертежа на плаз.		
	7. Коэффициенты полноты формы корпуса.		
	8. Особенности формы корпуса судов.		
		Практические занятия	
	Практическое занятие № 1 Расчет водоизмещения и других характеристик судна.	2	
	Практическое занятие № 2 Расчет коэффициентов полноты формы корпуса	2	
	Практическое занятие № 3 Определение координатные плоскости и оси координат на судне	2	
	Практическое занятие № 4 Чтение чертежа корпуса судна	2	
Тема 1.4. Набор корпуса судна	Содержание учебного материала		
	1. Набор корпуса судна, понятие о прочности корпуса в системах набора.	4	
	2. Конструкция и назначение наружной обшивки.		
	3. Общая и местная прочность корпуса судна. Нормирование прочности		
	4. Настил палубы и второго дна, продольные и поперечные переборки, форштевень и ахтерштевень.		

	5. Судовые надстройки и рубки, их назначение.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		10
	Самостоятельная работа № 2 Подготовить доклад «Суда речного и морского флота»		4
	Самостоятельная работа № 3 Подготовить комплект «Архитектурно-конструктивные типы судов»		4
	Самостоятельная работа № 4 Подготовить комплект «Формы носовых и кормовых оконечностей»		2
Тема 1.5. Рулевое устройство	Содержание учебного материала		2
	1. Рулевое устройство: рулевые приводы, рулевые машины		
	2. Принцип работы, правила технической эксплуатации к рулевому устройству		
	3. Требования руководящих документов к рулевому устройству		
	4. Классификация рулей их назначение, составные элементы		
	5. Поворотные насадки, крыльчатые движители, азиподы		
Тема 1.6. Якорное устройство	Содержание учебного материала		2
	1. Якорное устройство и его составные части		
	2. Типы якорей		
	3. Требования регистра к якорному устройству		
	4. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе с ним		
Тема 1.7. Швартовое устройство	Содержание учебного материала		4
	1. Швартовное устройство: назначение и расположение на судне швартовного устройства.		
	2. Составные части устройства.		
	3. Правила техники безопасности при работе со швартовным устройством.		
	4. Требования регистра, предъявляемые к швартовному устройству.		
Тема 1.8. Устройства для буксировки и толкания	Содержание учебного материала		2
	1. Буксирное и сцепное устройства: назначение, состав и правила технической эксплуатации буксирного устройства		
	2. Техника безопасности при эксплуатации		
	3. Правила буксировки объектов буксирными судами и судами общего назначения (транспортными)		
	4. Подготовка судна к буксировке		
Тема 1.9. Шлюпочное устройство	Содержание учебного материала		2
	1. Шлюпочное устройство		
	2. Виды шлюпбалок и их принцип действия		
	3. Эксплуатация шлюпочного устройства, подъем и спуск шлюпок		
	4. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе с ними, освидетельствование и испытание		
Тема 1.10. Грузовое устройство	Содержание учебного материала		2
	1. Грузовое устройство.		
	2. Грузовые устройства танкеров		
	3. Устройство грузовой стрелы.		
	4. Правила технической эксплуатации и техника безопасности при работе с грузовым устройством.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 5-6 Отработка навыков швартования		4
	Практическое занятие № 7 Инструктаж по правилам технической эксплуатации и техники безопасности при		2

	работе с ними, освидетельствование и испытание		
	Практическое занятие № 8 Подъем и спуск шлюпки		2
	Практическое занятие № 9 Подъем и спуск шлюпки		2
Тема 1.11. Спасательные средства	Содержание учебного материала		2
	1. Спасательные шлюпки и спасательные плоты, их устройство и снабжение		
	2. Спасательные средства, их размещение на судах		
	3. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе с ними, освидетельствование и испытание		
	Практические занятия		2
	<i>Практическое занятие № 10 Отработка точности броска спасательного круга и легости</i>		
Тема 1.12. Аварийно-спасательное и противопожарное имущество	Содержание учебного материала		2
	1. <i>Разновидность и назначение аварийного и противопожарного имущества</i>		
	2. <i>Конструктивная противопожарная защита судов, виды перекрытий</i>		
	3. <i>Нормы аварийного снабжения и снабжения сигнальными средствами, их размещение и хранение на судне</i>		
	Практические занятия		2
	<i>Практическое занятие № 11 Эксплуатация аварийного и противопожарного имущества</i>		
Тема 1.13. Оборудование грузовых трюмов и крепление грузов	Содержание учебного материала		2
	1. Захватные приспособления для груза		
	2. Оборудование грузовых трюмов		
	3. Крепление палубных грузов		
	Практические занятия		2
	<i>Практическое занятие № 12 Крепление палубных грузов</i>		
Тема 1.14. Люковые закрытие	Содержание учебного материала		2
	1. Конструктивные типы люковых закрытий		
	2. Приводы люковых закрытий		
Тема 1.17. Общесудовые системы	Содержание учебного материала		2
	1. Общесудовые системы		
	2. Понятие, устройство, виды и составные элементы общесудовых систем		
	3. Конструктивные элементы общесудовых систем		
	4. Правила эксплуатации судовых систем		
	5. Требования регистра, предъявляемые к ним		
	6. Маркировка судовых систем		
Тема 1.18. Трюмные системы	Содержание учебного материала		2
	1. Назначение балластной, осушительной, водоотливной, дифферентной и креновой систем		
	2. Требования, предъявляемые к трюмным системам		
Тема 1.19. Противопожарные системы	Содержание учебного материала		2
	1. Противопожарные системы		
	2. Система пожарной сигнализации и контроля		
	3. Системы пожаротушения: система водотушения, система углекислого тушения, система пенотушения, система жидкостного тушения		
	4. Правила эксплуатации противопожарной системы		

Тема 1.21. Системы искусственного микроклимата	<p>5. Требования, предъявляемые к ним</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Характеристики систем отопления, вентиляции, кондиционирования и охлаждения</p> <p>2. Требования, предъявляемые к системам искусственного микроклимата</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Самостоятельная работа № 5. Подготовить доклад «Типы якорей»</p> <p>Самостоятельная работа № 6. Подготовить сообщение «Буксирное устройство»</p> <p>Самостоятельная работа № 7. Подготовить сообщение «Степное устройство»</p> <p>Самостоятельная работа № 8. Подготовить конспект «Устройство грузовой стрелы»</p> <p>Самостоятельная работа № 9. Подготовить сообщение «Виды и принцип действия шлюпбалок»</p> <p>Самостоятельная работа № 10. Подготовить доклад «Устройство и снабжение спасательного шлюта»</p> <p>Самостоятельная работа № 11. Подготовить сообщение «Системы пожарной сигнализации»</p> <p>Самостоятельная работа № 12. Подготовить конспект «Маркировка трубопроводов»</p>	2	
Тема 2.2. Символы класса Российского Морского Регистра.	<p align="center">Раздел 2. Общее устройство судна</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. <i>Распределение экипажа по заведованиям.</i></p> <p>2. <i>Требования международных конвенций.</i></p> <p>3. <i>Символы класса Российского Морского Регистра.</i></p> <p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие № 13 Чтение символов класса судна</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Эксплуатационные характеристики судна.</p> <p>2. Транспортные возможности и экономические показатели судна.</p> <p>3. Грузоподъемность, дедвейт, валовая и киповая вместимость.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие № 14-15 Расчет средней осадки при изменении нагрузки</p> <p>Практическое занятие № 16-17 Расчет и построение диаграмм статической и динамической остойчивости</p> <p>Практическое занятие № 18-19 Определение изменения дифферента судна при продольном перемещении груза</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Самостоятельная работа № 13 Подготовить доклад «Движители современных судов»</p> <p>Самостоятельная работа № 14 Подготовить сообщение «Успокоители качки»</p> <p>Самостоятельная работа № 15 Подготовить доклад Якорное устройство судна</p> <p>Дифференцированный зачет</p>	2	2
	<p align="center">Максимальная учебная нагрузка</p> <p align="center">Обязательная учебная нагрузка</p> <p align="center">Самостоятельная работа обучающихся</p>	129	88
		44	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной программы дисциплины имеется учебный кабинет теории и устройства судна.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по теории и устройству судна.

Технические средства обучения:

1. компьютер с лицензионным программным обеспечением;
2. проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Захаров Г.В. Техническая эксплуатация судовых дизельных установок: учебник/ Г.В.Захаров .- 2-е изд. испр. и доп. - М: «Транслит», 2013.-304 с.
2. Что должен знать каждый член судовой команды: учебное пособие / Д.В. Моденов, С.Ю. Логинов, А.Е. Федотов, В.Я. Ларионовский. - Коряжма, 2014.- 169 с.

Дополнительные источники:

1. Донцов, С.В. Основы теории судна: учебное пособие. / С.В. Донцов. - 2-е изд., стер. – М.: Одесса: Феникс, 2007. – 142 с.
2. Рябченко, В.К. Устройство судна: учебное пособие./ В.К. Рябченко.- 3-е изд., перераб. и доп. – О.: Феникс, 2006. – 118 с.
3. Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РФ. - М.: РКонсульт, 2006. – 72 с.- (Библиотека судовладельца).
4. Устройство судна: учебно-методическое пособие./ С.А. Кузнецов [и др.]// Библиотека журнала «Торговое мореплавание».- 2005.- № 25/11.-76 с.
5. Правила по грузоподъемным устройствам морских судов. Правила о грузовой марке. – СПб.: Иван Федоров, 1995.
6. Типовая информация об остойчивости и прочности морского судна. – Издательство "Морфлот", 1997.
7. Правила техники безопасности на судах морского флота, – В/О Мортехинформреклама, 1985.
8. Якимов В.А., Радзиевский С.И., Сыромятников А.С. Справочник по живучести корабля. – М.: Военное издательство, 1984.
9. Сизов, В.Г. Теория корабля: учебное пособие / В.Г. Сизов. – 4-е изд., испр. - О.: Феникс, 2010. - 284 с.
10. Гордеев, И.И. Вахтенный матрос: учебное пособие./ И.И. Гордеев. – М.: РКонсульт, 2010. – 288 с., ил.
11. Российский морской регистр судоходства. Правила классификации и постройки морских судов. Правила по оборудованию морских судов, 2010.

Интернет-ресурсы:

1. Программы, литература, пособия, справочники, история флота. – Режим доступа: <http://netharbour.ru/> <http://seasoft.narod.ru/> <http://www.ups.km.ru/metod/index.html> <http://www.1sea.ru/> <http://marinesoft.ru/> <http://www.moryak.biz> <http://submarine.id.ru/>

2. Военно-Морская коллекция. – Режим доступа: <http://ship.bsu.by/>
3. Навигация по Восточному побережью США. – Режим доступа: <http://torrents.ru>
4. Навигация по Средиземному и Черному морям. – Режим доступа: <http://torrents.ru>
5. Навигация по Бискаю, Английскому каналу и Северному морю. – Режим доступа: <http://torrents.ru>
6. Электронно - картографические навигационные информационные системы. – Режим доступа: <http://www.containership.ru>
7. Речной Форум. – Режим доступа: <http://www.moryak.biz> <http://morskoyvolk.0pk.ru/>
<http://marineofficer.at.ua> <http://anchor.borda.ru> <http://forum.crewplanet.eu>
<http://www.randewy.ru>
8. САЙТЫ МОРСКОЙ ТЕМАТИКИ. – Режим доступа: <http://seaman.ucoz.ua>
<http://www.seaman.com.ua/> <http://www.midships.ru> <http://zaleha.narod.ru/index105.html>
<http://www.marineengineering.org.uk/> <http://www.marinediesels.info/>
<http://www.msb440v.narod.ru/>
9. Справочные данные: гидрометеорология, характеристики грузов, такелажное оборудование и много другое. – Режим доступа: www.midships.ru
10. Бесплатные книжки морской тематики- на английском и русском. – Режим доступа: www.maritime.ucoz.com
11. Для судовых механиков обучающее видео. Сборник копий дисков документальных-обучающих видеофильмов от компании MAN B&W а так же MitsubishiTurbine: В каждой папке оригинальный набор файлов в точности как на дисках производителя, то есть сам видео файл под оригинальным названием (внутренняя нумерация сервис центра B&W) а так же текст файл о самом фильме. - Режим доступа: torrents.ru
12. Ссылки на официальные сайты судоходных компаний.- Режим доступа: <http://euroship.t35.com/html/europe/comp/comp22.htm>
13. Сайт ИМО. Все конвенции, циркуляры и все, что связано с ИМО <http://www.imo.org/>
14. Библиотека для моряков. – Режим доступа: <http://seaworm.narod.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Применять информацию об остойчивости судна, диаграммы и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна.	Оценка выполнения практических работ № 14, 15. Промежуточная аттестация в форме экзамена
<i>Обслуживать палубные механизмы в соответствии с правилами технической эксплуатации</i>	Оценка выполнения заданий на практических занятиях № 5-12 Промежуточная аттестация в форме экзамена
<i>Выполнять должностные обязанности в соответствии с Уставом службы на судах внутренних водных путей</i>	Оценка выполнения заданий на практических занятиях № 5-11 Промежуточная аттестация в форме экзамена
Знания:	
Основные конструктивные элементы судна, геометрия корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса	Оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ № 1-4 Промежуточная аттестация в форме экзамена
Судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна	Оценка результатов устного опроса по темам 1.5-1.14, 1.17-1.21 Оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ № 5-12 Промежуточная аттестация в форме экзамена
Требования к остойчивости судна	Оценка результатов выполнения тестирования по теме 2.5. Промежуточная аттестация в форме экзамена
Теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств	Оценка результатов выполнения тестирования по темам 2.6-2.9. Промежуточная аттестация в форме экзамена
Маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки	Оценка результатов выполнения тестирования по темам 2.13, 2.14. Оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ № 5-13 Промежуточная аттестация в форме экзамена
Техническое обслуживание судна	Оценка результатов устного опроса по теме 2.15.
<i>Требования правил технической эксплуатации к судовым устройствам и механизмам</i>	Оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ № 4, 6, 7, 9. Промежуточная аттестация в форме экзамена

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- понимает содержание функциональных обязанностей, выполняемых в рамках своей будущей профессии - следит за развитием технологий в профессиональной области	Наблюдение и оценка выполнения заданий на практических занятиях № 1, 2, 13, 18, самостоятельных работ № 1, 2, 3
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы	- организует собственную деятельность при выполнении практических и самостоятельных работ;	Наблюдение и оценка выполнения, самостоятельных работ № 1-14

выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач в области судовождения; - оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	- принимает решения при выполнении нестандартных профессиональных заданий в области судовождения; - оценивает риски в процессе принятия решения в нестандартных ситуациях	Наблюдение и оценка выполнения заданий на практических занятиях № 4, 6, 8
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- осуществляет поиск информации при выполнении практических и самостоятельных работ; - использует различные источники информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение и оценка выполнения заданий на практических занятиях № 1-19, самостоятельных работ № 1-14
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	- использует информационно-коммуникационные технологии при выполнении профессиональных задач	Наблюдение и оценка выполнения самостоятельных работ № 1-14
ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- осуществляет взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение и оценка выполнения заданий на практических занятиях № 6, 8, самостоятельных работ № 9
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- осуществляет целеполагание собственной деятельности и деятельности коллег; - мотивирует деятельность других обучающихся; - организует и контролирует деятельность групповой работы на практических занятиях; - принимает ответственность за результаты выполнения заданий в группе	Наблюдение и оценка выполнения заданий на практических занятиях № 6, 8
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- организует самостоятельные занятия при изучении профессиональной образовательной программы; - планирует повышение квалификации (личностного и профессионального уровня); - участвует во внеаудиторных обучающих мероприятиях	Наблюдение и оценка выполнения самостоятельных работ № 3, 9, 11, 12
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявляет интерес к инновациям в области судовождения	Наблюдение и оценка выполнения заданий на практических занятиях № 1-19, самостоятельных работ № 1-14
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке	- владеет письменной и устной коммуникацией на государственном (русском) и иностранном (английском) языке	Наблюдение и оценка выполнения практических работ заданий на практических занятиях № 1-19, самостоятельных работ № 1-14

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	Наблюдение и оценка результатов выполнения заданий на - практических занятиях № 5-7, 17-19; - промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.01;
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном	
ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки	

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	- государственной итоговой аттестации по специальности 26.02.03 Судовождение
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Наблюдение и оценка результатов выполнения заданий на - практических занятиях № 7-11, 13; - промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.02; - государственной итоговой аттестации по специальности 26.02.03 Судовождение
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	
ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства	
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки	Наблюдение и оценка результатов выполнения заданий на - практических занятиях № 5-9, 12, 14-19; - промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.03; - государственной итоговой аттестации по специальности 26.02.03 Судовождение
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	
ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна	Наблюдение и оценка результатов выполнения заданий на - практических занятиях № 1-4, 14-19; - промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.04; - государственной итоговой аттестации по специальности 26.02.03 Судовождение
ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна	
ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна	