

Приложение _____
к ППСЗ по специальности
23.02.01 Организация перевозок и управление
на транспорте (по видам)

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

ОП 10

ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

Наименование дисциплины

**для специальности
среднего профессионального
образования**

23.02.01

**Организация перевозок и управление на
транспорте (по видам)**

Профиль обучения: технологический

очная форма обучения

Ростов-на-Дону
2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» (далее -ОПУТ) базовой подготовки (утв. Минобразования и науки РФ 22.04.2014 г., приказ №376, рег. в Министерстве юстиции РФ 29.05.2014 г., №32499),

- Положением о разработке рабочих программ учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей в рамках реализации ППССЗ и ППКРС. П.РКВТ-54 (с извещением об изменении (переиздании) №3).

Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

Фамилия Имя Отчество

Наименование должности, категория

Рецензент:

Фамилия Имя Отчество

Наименование должности, категория

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

/Кабанова Н.Л.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрено цикловой комиссией

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись

И.О. Фамилия

Протокол № _____

от « ____ » _____ 20__ г.

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись

И.О. Фамилия

Протокол № _____

от « ____ » _____ 20__ г.

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись

И.О. Фамилия

Протокол № _____

от « ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 09 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 10 Теория и устройство судна, является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области организации перевозок и управления на транспорте (водный транспорт), при наличии среднего (полного) общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО углубленной подготовки; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП 10 Теория и устройство судна, является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.02.01 ОПУТ

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК, ПК, (перечислить согласно ФГОС)

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

Организация перевозочного процесса (по видам транспорта).

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

- Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта).

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса

**Общие требования к личностным результатам выпускника СПО по специальности
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте
Из РП по ВР**

ОП.10.	Теория и устройство судна	ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР23 ЛР28 ЛР32 ЛР34 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9
--------	---------------------------	---

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений.

	Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в

	общественные инициативы, направленные на заботу о них
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике
ЛР 12	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР 14	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.
ЛР 15	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.
ЛР 16	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.
ЛР 17	Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.
ЛР 18	Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР 20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.
ЛР 21	Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.
ЛР 22	Приобретение навыков общения и самоуправления.
ЛР 23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация

	личности.
ЛР 24	Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 25	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;
ЛР 26	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах;
ЛР 27	Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области
ЛР 28	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 29	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 30	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР 31	Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления (молодежные правительства, парламенты, студенческие советы, трудовые коллективы и др.), качества гармонично развитого молодого человека, его профессиональных и творческих достижений
ЛР 32	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 33	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР 34	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

1.4.Результаты освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять типы судов;
- ориентироваться в расположении судовых помещений.

знать:

- классификацию судов по правилам Регистра, обозначения на судах;

- мореходные качества судна (плавучесть, остойчивость, поворотливость, ходкость), технико-эксплуатационные характеристики судна, главные размерения и коэффициенты, водоизмещение, грузоподъемность, непотопляемость;
- архитектурный тип судна, конструкцию корпуса, судостроительные материалы;
- конструкцию надстроек и оборудование судовых помещений;
- конструкцию грузовых люков;
- конструкции отдельных узлов судна;
- оборудование и снабжение судна;
- спасательные средства;
- конструктивную противопожарную защиту;
- судовые устройства;
- назначение и классификацию судовых систем;
- назначение, состав, функционирование системы предупреждения загрязнения воды.

1.5 Использование часов вариативной части ОП (заполняется при наличии)

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№ (наименование темы)	Кол-во часов	Обоснование

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	119
в т.ч.:	
теоретическое обучение	80
практические занятия	
в т.ч. в форме практической подготовки	
лабораторные работы	
<i>Консультация</i>	8
<i>Самостоятельная работа</i>	31
Промежуточная аттестация: экзамен	

2.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

ОП _____												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся											Форма промез аттестации
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.раб	Курсовое проектирование	Семинар.				
3	69		46	46					5	18		Ко нтр
4	50		34	34					3	13		экза мен
Итого	119		80	80					8	31		

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 10 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы теории судна		22	
Введение	<i>Содержание учебного материала</i>		
	1 Вводная в предмет ТиУС. Краткий исторический обзор.	1	
Тема 1.1 Классификация судов и мореходные качества судна.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	1 Классификация судов по правилам Регистра.	2	
	Практическое занятие. Классификация судов.	2	2
	Практическая работа № 1. Чтение символа класса судна.	2	
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	2 Мореходные качества и эксплуатационные характеристики судна	1	
	Практическое занятие. Мореходные качества.	8	2
	Практическая работа № 2 Принцип действия судового руля. Циркуляция и её элементы.	2	
	Практическая работа № 3 Посадка судна. Определение осадки по маркам углубления.	3	
	Практическая работа № 4 Водоизмещение, дедвейт, грузоподъемность. Изменение осадки судна при приеме, снятии груза	3	
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	3 Плавучесть, непотопляемость. Запас плавучести.	2	
	Практическое занятие. Безопасность мореплавания.	2	2
	Практическая работа № 5 Мероприятия экипажа по обеспечению непотопляемости и остойчивости судна.	2	
Практическое занятие. Технический надзор за судами.	2		
Самостоятельная работа № 1 Условия остойчивости судна. Эксплуатационные характеристики судна. Запас плавучести и грузовая марка для морских судов. Основные маневренные качества судна и их зависимость от технической оснащенности средствами движения и управления. Использование грузовой и тоннажной марки для определения грузоподъемности.	10		
Контрольная работа № 1 по теме «Классификация судов и мореходные качества судна».	2	3	

Раздел 2. Устройство судна		24		
Тема 2.1. Конструкция корпуса и оборудование судна.	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Корпус, надстройки и помещения.	2	2
	2	Судовое энергетическое оборудование.	2	
		Типы и особенности судовых движителей		
	3	Средства управления судном, наблюдения и обработки информации, сигнальные средства и средства связи.	1	
	4	Судостроительные материалы. Соединение элементов конструкций корпуса.	4	
		Системы набора корпуса. Наружная обшивка.		
		Организация постройки судна. Этапы строительства. Спуск судна на воду.		
	Практическое занятие.		13	
	Практическая работа № 6 Комбинированная система набора корпуса различных судов.		4	
	Практическая работа № 7 Конструкция грузовых люков и их закрытия. Дельные вещи.		2	
	Практическая работа № 8 Конструкция отдельных узлов судна		2	
	Практическая работа № 9 Спасательные средства. Средства противопожарной защиты.		2	
Практическая работа № 10 Конструкция надстроек, оборудование судовых помещений.		3		
Самостоятельная работа № 2 Современные судостроительные материалы. Конструкция корпуса скоростных и стоечных судов. Фальшборт и леерное ограждение, поручни, реслинги, фитинги, трапы, пайола и их крепления. Основные понятия о газовых и паровых турбинах, атомных энергетических установках, паровых машинах. Общие сведения о средствах радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы. Общие сведения о судовой аппаратуре ГМССБ.		10		
Рубежный контроль. Контрольная работа № 2 по теме «Конструкция корпуса и оборудование судна».		2	3	
Раздел 3. Судовые устройства и системы		34		
Тема 3.1. Судовые устройства и классификация судовых систем.	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Судовые устройства.	2	2
	Практическое занятие. Рули. Рулевое устройство. Подруливающие устройства.		2	
	Практическое занятие. Якорное устройство. Швартовное устройство.		2	
Практическое занятие. Шлюпочное устройство.		2		

	Практическое занятие. Буксирное, сцепное, грузовое устройства.	2		
	<i>Содержание учебного материала</i>			
2	Судовые системы. Назначения и классификация.	2		
	Практическое занятие. Судовые системы.	4	2	
	Практическая работа № 11 Системы: балластная, осушительная, водоотливная.	2		
	Практическая работа № 12 Системы: водоснабжения, санитарная, климата.	2		
	<i>Содержание учебного материала</i>			
3	Средства противопожарной защиты судна. Проверка и надзор за ней.	1		
	Самостоятельная работа № 3 Принцип действия и конструкция шлюпочного устройства судов различных типов. Разновидности и принцип действия грузовых устройств и люковых закрытий. Конструкция и расположение швартовного устройства. Разновидности якорных устройств. Правила обслуживания, эксплуатации и ремонта буксирных устройств. Спасательные плоты и их крепления на судне. Маркировка судовых трубопроводов различных систем.	10		
Тема 3.2. Оборудование и снабжение судна.	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Канаты и цепи. Якоря.	1	
	2	Рангоут и такелаж	1	
		Практическое занятие. Такелаж мачты. Основные понятия о парусном вооружении.	2	2
		<i>Содержание учебного материала</i>		
	3	Спасательные средства.	2	
		Практическое занятие. Спасательные плоты и шлюпки.	2	2
		<i>Содержание учебного материала</i>		
	4	Средства противопожарной защиты судна. Проверка и надзор за ней.	1	2
	5	Аварийные механизмы и инструмент.	1	
		Практическое занятие. Органы надзора за техническим состоянием судов.	2	
		Практическое занятие. Судовые работы.	3	
		Практическая работа № 13 Техническое обслуживание судна.	2	
		Практическая работа № 14 Работа с Правилами морского регистра судоходства.	1	
	Самостоятельная работа № 4 Устройство и назначение такелажного инструмента на судне. Понятия бегучего и стоячего			

	такелажа судна. Переносное водоотливное и противопожарное имущество судна. Индивидуальные изолирующие дыхательные средства в оборудовании аварийных постов на судне. Основные понятия о парусном вооружении парусного (парусно-моторного) судна.	10	
	Контрольная работа № 3 по разделу «Судовые устройства и системы».	2	3
Экзамен			
		Всего:	119

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).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Теория и устройство судна».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий (планшеты по теории и устройству судна);
- комплект деталей, инструментов, приспособлений судовых устройств;
- образцы набора корпуса судна и типов судов в разрезе;
- образцы судового такелажа и узлов.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места учащихся;
- методические пособия; интерактивная доска.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

1. Рябченко В.К. Устройство судна:/ Одесская национальная морская академия.- Изд. 3- е, перераб. и доп.- Одесса: Феникс, 2018.
2. Донцов С.В. Основы теории судна.- Изд. 2-е, стереотипное.- Одесса- Феникс. 2017.
3. Смирнов Н.Г. «Теория и устройство судна». Учебник для речных училищ и техникумов. М.: Транспорт, 2016.
4. Дидык А.Д., Усов В.Д., Титов Р.Ю. «Управление судном и его техническая эксплуатация».: Учебник. – М.: «Транспорт», 2017.
5. Дмитриев В.И., Латухов С.В. Основы морской практики: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «РАПП», 2018.
6. Кузнецов С.А. Устройство судна: Учебно-методическое пособие. – Одесса.: «Инко Сервис», 2017.

Дополнительные источники:

1. Бублис Ю.Ф.. Конспект лекций по дисциплине "Теория и устройство судна" для специальностей 23.02.01, 26.02.03, 26.02.05, 26.02.06, - Уфа: УФ МГАВТ, 2017.
2. Ершов А.А. Теория судна. Статика. Учеб. пособие.-СПб.: 2018.
3. Дмитриев В.И. Обеспечение живучести судов и предотвращение загрязнения окружающей среды. – М.: МОРКНИГА, 2017.
4. Крымов И.С. Основы борьбы за живучесть: Справочное пособие.- М.: «Рконсульт», 2016.
5. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации.- М.: «Омега-Л», 2018.
6. МКУБ Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судна и предотвращению загрязнения. Резолюция А741(18) – ISM Code. – М.: Моркнига, 2018.
7. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 г. (СОЛАС-74). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2018.

Электронные ресурсы Электронно-библиотечной системы IPR BOOKS (www.iprbookshop.ru)

1. Амелин, В. С. Корпус судна: обоснование формы и разработка теоретического чертежа [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Амелин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2018. — 41 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85799.html>
2. Бибииков, Ю. Г. Теория и устройство судов [Электронный ресурс] : методические рекомендации по расчету гребных винтов / Ю. Г. Бибииков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2013. — 77 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46769.html>
3. Мокеров, Л. Ф. Техническое обеспечение безопасности судов [Электронный ресурс] : методические рекомендации по выполнению практических работ / Л. Ф. Мокеров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 59 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46864.html>
4. Ерохин, Ю. А. Подготовка оперативных планов по борьбе с водой на судах смешанного река-море плавания [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Ю. А. Ерохин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 21 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65675.html>
5. Баранов, Е. Ф. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на объектах водного транспорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Ф. Баранов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 100 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46832.html>
6. Колесников, О. Г. Грузовой план судна [Электронный ресурс] : методические рекомендации / О. Г. Колесников. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46450.html>
7. Левин, А. А. Технические средства судовождения [Электронный ресурс] : методические рекомендации / А. А. Левин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46863.html>
8. Каган, З. Л. Современные движительно-рулевые и подруливающие устройства для морских и речных судов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / З. Л. Каган. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 77 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46834.html>
9. Бабич, А. В. Судовые вспомогательные механизмы и системы. Раздел «Палубные механизмы» [Электронный ресурс] : курс лекций / А. В. Бабич. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2013. — 35 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46846.html>

Интернет-ресурсы:

1. www.morkniga.ru
2. www.morsar.ru
3. www.shipinternord.ru
4. www.morehod.ru
5. www.imo.org
6. www.muga.narod.ru
7. www.marineproftest.narod.ru
8. www.netharbour.ru
9. www.moryak.biz
10. www.marine-academy.com
11. <http://www.riverfleet.ru> – речной флот
12. <http://www.portnews.ru> – новости портов

13. <http://www.okeanklab.ru> – Океанский клуб
14. <http://www.infoflot.ru> - Российский речной портал
15. <http://www.sea.infoflot.ru> - Морской Российский портал
16. <http://www.mintrans.ru> – Министерство транспорта
17. <http://www.rivtrans.com> – Речной транспорт
18. <http://www.spacenews.ru> - новости
19. <http://www.consultant.ru> – консультант плюс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Освоение общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте».

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Освоенные умения: определять типы судов; ориентироваться в расположении судовых помещений.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос; оценка выполнения практических работ №1,2,3,4,5,6,7,8,10; самостоятельная работа (внеаудиторная). Рубежный контроль: контрольная работа №1. Промежуточная аттестация: экзамен.</p>

<p>Усвоенные знания: классификацию судов по правилам Регистра, обозначения на судах; мореходные качества судна (плавучесть, остойчивость, поворотливость, ходкость), технико-эксплуатационные характеристики судна, главные размерения и коэффициенты, водоизмещение, грузоподъемность, непотопляемость; архитектурный тип судна, конструкцию корпуса, судостроительные материалы; конструкцию надстроек и оборудование судовых помещений; конструкцию грузовых люков; конструкции отдельных узлов судна; оборудование и снабжение судна; спасательные средства; конструктивную противопожарную защиту; судовые устройства; назначение и классификацию судовых систем; назначение, состав, функционирование системы предупреждения загрязнения воды.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос; оценка выполнения практических работ № 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12; самостоятельная работа (внеаудиторная). Рубежный контроль: контрольная работа №1,2. Промежуточная аттестация: экзамен.</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос. Промежуточная аттестация: экзамен.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос; контрольная работа №3; оценка выполнения практических работ №1,2,3,12, 13,14. Рубежный контроль: контрольная работа №1. Промежуточная аттестация: экзамен.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос; оценка выполнения практических работ</p>

ответственность.	№1,2,3. Рубежный контроль: контрольная работа № 1. Промежуточная аттестация: экзамен.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Текущий контроль: устный опрос; оценка выполнения практических работ №1,2,3; оценка самостоятельной работы № 1,2,3,4. Рубежный контроль: контрольная работа № 1. Промежуточная аттестация: экзамен.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Текущий контроль: устный опрос; контрольная работа №3; оценка выполнения практических работ №4,5,6,7,8,12,13, 14. оценка самостоятельной работы № 1,2,3,4. Рубежный контроль: контрольная работа № 2. Промежуточная аттестация: экзамен.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Текущий контроль: устный опрос; оценка выполнения практических работ №9,10,11; оценка самостоятельной работы № 1,2,3,4. Промежуточная аттестация: экзамен.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Текущий контроль: устный опрос; оценка выполнения практических работ №3,6,9, 10,11; оценка самостоятельной работы №1,2,3,4. Промежуточная аттестация: экзамен.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Текущий контроль: устный опрос; оценка выполнения практических работ №3,6,9, 10,11; оценка самостоятельной работы № 1,2,3,4. Промежуточная аттестация:

	экзамен.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Текущий контроль: устный опрос; контрольная работа №3; оценка выполнения практических работ №1,2,3, 4,6,8; оценка самостоятельной работы №1,2,3,4. Рубежный контроль: контрольная работа № 2. Промежуточная аттестация: экзамен.
ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	Текущий контроль: устный опрос; оценка выполнения практических работ №3,4,7; оценка самостоятельной работы №1. Рубежный контроль: контрольная работа №1,2. Промежуточная аттестация: экзамен.
ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	Текущий контроль: устный опрос; контрольная работа №3; оценка выполнения практических работ №3,4,5; оценка самостоятельной работы №1,3 Рубежный контроль: контрольная работа №2. Промежуточная аттестация: экзамен.
ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.	Текущий контроль: устный опрос; контрольная работа №1,3; оценка выполнения практических работ № 3,4,7,13,14; оценка самостоятельной работы № 2,3. Рубежный контроль: контрольная работа №2. Промежуточная аттестация: экзамен.
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	Текущий контроль: устный опрос; контрольная работа №3; оценка выполнения практических работ №

	3,4,7. Рубежный контроль: контрольная работа №2. Промежуточная аттестация: экзамен.
ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов	Текущий контроль: устный опрос; контрольная работа №3; оценка выполнения практических работ №13,14; оценка самостоятельной работы №4. Промежуточная аттестация: экзамен.
ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	Текущий контроль: устный опрос; Промежуточная аттестация: экзамен.
ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.	Текущий контроль: устный опрос; Промежуточная аттестация: экзамен.
ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.	Текущий контроль: Устный опрос; контрольная работа №3. Промежуточная аттестация: экзамен.
ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.	Текущий контроль: устный опрос; Рубежный контроль: контрольная работа №2; Промежуточная аттестация: экзамен.

5. Перечень и виды внеаудиторных работ

Раздел	Тема	Внеаудиторная самостоятельная работа	Количество часов
Раздел 1. Основы теории судна	Тема 1.1 Классификация судов и мореходные качества судна.	Самостоятельная работа № 1 Условия остойчивости судна. Эксплуатационные характеристики судна. Запас плавучести и грузовая марка для морских судов. Основные маневренные качества судна и их зависимость от технической оснащённости средствами движения и управления. Исполнения грузовой и тоннажной марки для определения грузоподъёмности.	10
Раздел 2. Устройство судна	Тема 2.1. Конструкция корпуса и оборудование судна.	Самостоятельная работа № 2 Современные судостроительные материалы. Конструкция корпуса скоростных и стоечных судов. Фальшборт и леерное ограждение, поручни, реслинги, фитинги, трапы, пайола и их крепления. Основные понятия о газовых и паровых турбинах, атомных энергетических установках, паровых машинах. Общие сведения о средствах радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы. Общие сведения о судовой аппаратуре ГМССБ.	10
Раздел 3. Судовые устройства и системы.	Тема 3.1. Судовые устройства и классификация судовых систем.	Самостоятельная работа № 3 Принцип действия и конструкция шлюпочного устройства судов различных типов. Разновидности и принцип действия грузовых устройств и люковых закрытий. Конструкция и расположение швартовного устройства. Разновидности якорных устройств. Правила обслуживания, эксплуатации и ремонта буксирных устройств. Спасательные плоты и их крепления на судне. Маркировка судовых трубопроводов различных систем.	10

	<p>Тема 3.2. Оборудование и снабжение судна.</p>	<p>Самостоятельная работа № 4 Устройство и назначение такелажного инструмента на судне. Понятия бегучего и стоячего такелажа судна. Переносное водоотливное и противопожарное имущество судна. Индивидуальные изолирующие дыхательные средства в оборудовании аварийных постов на судне. Основные понятия о парусном вооружении парусного (парусно-моторного) судна.</p>	<p><i>10</i></p>
--	--	--	------------------

Календарно-тематический план

по дисциплине ОП.11 Теория и устройство судна
на 2020-2021 учебный год
преподаватель Пасечник А.А.

Курс, группа, специальность /профессия: II курс, группа Т-21, II курс, специальность 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте»

Общее количество часов на дисциплину: 120.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка: 80 часов.

В том числе:

Теоретические занятия 26 часов, практические занятия 48 часов, практические работы 32 часов, контрольные работы 6 часов.

Самостоятельная работа 40 часов.

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Основы теории судна			22
Введение	1	<i>Содержание учебного материала:</i>	
		1 Введение в предмет ТиУС. Краткий исторический обзор.	1
Тема 1.1 Классификация судов и мореходные качества судна.	2,3	<i>Содержание учебного материала:</i>	
		1 Классификация судов по правилам Регистра.	2
	4,5	Практическое занятие. Классификация судов.	2
		Практическая работа № 1. Чтение символа класса судна.	2
		<i>Содержание учебного материала:</i>	
	6	2 Мореходные качества и эксплуатационные характеристики судна	1
	7-14	Практическое занятие. Мореходные качества.	8
		Практическая работа № 2 Принцип действия судового руля. Циркуляция и её элементы.	2
		Практическая работа № 3 Посадка судна. Определение осадки по маркам углубления.	3
	Практическая работа № 4 Водоизмещение, дедвейт, грузоподъемность. Изменение осадки	3	

		судна при приеме, снятии груза		
		<i>Содержание учебного материала:</i>		
15,16	3	Плавуемость, непотопляемость. Запас плавучести.	2	
17,18		Практическое занятие. Безопасность мореплавания.	2	
		Практическая работа № 5 Мероприятия экипажа по обеспечению непотопляемости и остойчивости судна.	2	
19,20		Практическое занятие. Технический надзор за судами.	2	
		Самостоятельная работа № 1 Условия остойчивости судна. Эксплуатационные характеристики судна. Запас плавучести и грузовая марка для морских судов. Основные маневренные качества судна и их зависимость от технической оснащённости средствами движения и управления. Использование грузовой и тоннажной марки для определения грузоподъёмности.	10	
21,22		Контрольная работа № 1 по теме «Классификация судов и мореходные качества судна».	2	
Раздел 2. Устройство судна			24	
Тема 2.1. Конструкция корпуса и оборудование судна.		<i>Содержание учебного материала:</i>		
	23,24	1	Корпус, надстройки и помещения.	2
	25,26	2	Судовое энергетическое оборудование.	2
			Типы и особенности судовых движителей	
	27	3	Средства управления судном, наблюдения и обработки информации, сигнальные средства и средства связи.	1
	28,29 30,31	4	Судостроительные материалы. Соединение элементов конструкций корпуса.	4
			Системы набора корпуса. Наружная обшивка.	
			Организация постройки судна. Этапы строительства. Спуск судна на воду.	
	32-44		Практическое занятие.	13
			Практическая работа № 6 Комбинированная система набора корпуса различных судов.	4
			Практическая работа № 7 Конструкция грузовых люков и их закрытия. Дельные вещи.	2
			Практическая работа № 8 Конструкция отдельных узлов судна	2
		Практическая работа № 9 Спасательные средства. Средства противопожарной защиты.	2	
		Практическая работа № 10 Конструкция надстроек, оборудование судовых помещений.	3	
		Самостоятельная работа № 2 Современные судостроительные материалы. Конструкция корпуса скоростных и стоечных судов. Фальшборт и леерное ограждение, поручни, реслинги, фитинги, трапы, пайола и их	10	

		крепления. Основные понятия о газовых и паровых турбинах, атомных энергетических установках, паровых машинах. Общие сведения о средствах радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы. Общие сведения о судовой аппаратуре ГМССБ.	
	45,46	Рубежный контроль. Контрольная работа № 2 по теме «Конструкция корпуса и оборудование судна».	2
Раздел 3. Судовые устройства и системы			34
Тема 3.1. Судовые устройства и классификация судовых систем.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	47,48	1 Судовые устройства.	2
	49,50	Практическое занятие. Рули. Рулевое устройство. Подруливающие устройства.	2
	51,52	Практическое занятие. Якорное устройство. Швартовное устройство.	2
	53,54	Практическое занятие. Шлюпочное устройство.	2
	55,56	Практическое занятие. Буксирное, сцепное, грузовое устройства.	2
	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	57,58	2 Судовые системы. Назначения и классификация.	2
	59,60 61,62	Практическое занятие. Судовые системы.	4
		Практическая работа № 11 Системы: балластная, осушительная, водоотливная.	2
		Практическая работа № 12 Системы: водоснабжения, санитарная, климата.	2
	<i>Содержание учебного материала:</i>		
63	3 Средства противопожарной защиты судна. Проверка и надзор за ней.	1	
	Самостоятельная работа № 3 Принцип действия и конструкция шлюпочного устройства судов различных типов. Разновидности и принцип действия грузовых устройств и люковых закрытий. Конструкция и расположение швартовного устройства. Разновидности якорных устройств. Правила обслуживания, эксплуатации и ремонта буксирных устройств. Спасательные плоты и их крепления на судне. Маркировка судовых трубопроводов различных систем.	10	
Тема 3.2. Оборудование и снабжение судна.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	64	1 Канаты и цепи. Якоря.	1
	65	2 Рангоут и такелаж	1
	66,67	Практическое занятие. Такелаж мачты. Основные понятия о парусном вооружении.	2
<i>Содержание учебного материала:</i>			

68,69	3	Спасательные средства.	2
70,71		Практическое занятие. Спасательные плоты и шлюпки.	2
		Содержание учебного материала:	
72	4	Средства противопожарной защиты судна. Проверка и надзор за ней.	1
73	5	Аварийные механизмы и инструмент.	1
74,75		Практическое занятие. Органы надзора за техническим состоянием судов.	2
76,77,78		Практическое занятие. Судовые работы.	3
		Практическая работа № 13 Техническое обслуживание судна.	2
		Практическая работа № 14 Работа с Правилами морского регистра судоходства.	1
		Самостоятельная работа № 4 Устройство и назначение такелажного инструмента на судне. Понятия бегучего и стоячего такелажа судна. Переносное водоотливное и противопожарное имущество судна. Индивидуальные изолирующие дыхательные средства в оборудовании аварийных постов на судне. Основные понятия о парусном вооружении парусного (парусно-моторного) судна.	10
79,80		Контрольная работа № 3 по разделу «Судовые устройства и системы».	2
Итого:			120