ВСЕРОССИЙСКОЕ
ЧЕМПИОНАТНОЕ
ДВИЖЕНИЕ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ
МАСТЕРСТВУ

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

внутреннего отборочного этапа на право участия в региональном этапе Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в Ростовской области в 2026 году

Ростов – на –Дону

2025 г.

Конкурсное задание разработано региональным экспертным сообществом, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ 2
1.1. Общие сведения о требованиях компетенции 2
1.2. Перечень профессиональных задач специалиста по компетенции «Эксплуатация судов водного транспорта» 2
1.3. Требования к схеме оценки 6
1.4. Спецификация оценки компетенции 6
1.5. Конкурсное задание 7
1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания 7
1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив) 7
2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ 14
2.1. Личный инструмент конкурсанта 14
2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке 14
3. ПРИЛОЖЕНИЯ 14

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Эксплуатация судов водного транспорта» определяют знания, умения, навыки и трудовые функции, которые лежат в основе наиболее актуальных требований работодателей отрасли.

Целью соревнований по компетенции является демонстрация лучших практик и высокого уровня выполнения работы по соответствующей рабочей специальности или профессии.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов/рабочих и участия их в конкурсах профессионального мастерства.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний, умений, навыков и трудовых функций осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Требования компетенции разделены на четкие разделы с номерами и заголовками, каждому разделу назначен процент относительной важности, сумма которых составляет 15.

1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «Эксплуатация судов водного транспорта»

Перечень видов профессиональной деятельности, умений и знаний, и профессиональных трудовых функций специалиста (из ФГОС/ПС/ЕТКС.) и базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту

Таблица №1

Перечень профессиональных задач специалиста

№ п/п	Раздел	Важность в %
1	Работа с документацией	25
	- Специалист должен знать и понимать: Специалист должен знать и понимать: - назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;	

	- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; - условные знаки на навигационных картах; - навигационные пособия и руководства для плавания; - руководство для плавания в сложных условиях; - организацию штурманской службы на судах; - техническую документацию по обслуживанию и ремонту судового оборудования; - нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; расписание по тревогам.	
	- Специалист должен уметь: - свободно читать навигационные карты; - производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; - рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; - свободно читать чертежи деталей и механизмов; использовать руководства, пособия, техническую документацию и т.п. для получения необходимой информации; - использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации; применять правовые акты по обеспечению безопасности судоходства.	
	Работа с оборудованием, инструментами и материалами. Соблюдение требований техники безопасности и охраны труда	30
	Специалист должен знать и понимать: - способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; - правила контроля за судами в портах; - роль человеческого фактора; - ответственность за аварии; инструмент и материалы для выполнения такелажных работ - правила охраны труда при выполнении такелажных	

	работ.	
	Специалист должен уметь: - определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; - использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; - применять средства и системы пожаротушения; - применять средства по борьбе с водой; - пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; - применять инструмент и материалы для выполнения такелажных работ; - соблюдать правила охраны труда при выполнении такелажных работ.	
2	Судовождение	25
	Специалист должен знать и понимать: - основные понятия и определения навигации; - определение направлений и расстояний на картах; - выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; - условные знаки на навигационных картах; - графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; - методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; - мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута; - средства навигационного оборудования и ограждений; - технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; - способы маневрирования для предотвращения	

	ситуации чрезмерного сближения. Специалист должен уметь: - определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; - решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; - вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна; - вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств; - ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях; - производить предварительную прокладку по маршруту перехода; - использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; - действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;	
3	Такелажные работы	20
	Специалист должен знать и понимать: - применять и вязать узлы: прямой, рифовый, простой штык, штык со шлагом, выбленочный, беседочный, двойной беседочный, шкотовый, брамшкотовый, сваечный, удавка и др.	

1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице №2.

Таблица №2

Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки

Критерий/Модуль				Итого баллов за раздел ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ
	А	**Б**	**В**	
Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ	0,20	0,5	0,5	**1,2**
	0,80	0,5	0,5	**1,8**
	0,30	1,00	0,5	**1,8**
	0,40	1,00	0,5	**1,9**
	1,60	1,00	0,5	**3,1**
	0,30	0,5	0,5	**1,3**
	1,00	0,5	0,5	**2,0**
	0,40	-	0,5	**0,9**
	-	-	0,5	**0,5**
	-	-	0,5	**0,5**
Итого баллов за критерий/модуль	**5.0**	**5.0**	**5.0**	**15.0**

1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №3:

Таблица №3

Оценка конкурсного задания

Критерий		Методика проверки навыков в критерии
А	**Морское судовождение Графическое счисление пути**	Объективная оценка. Оценивается точность выполнения задач по безопасному расхождению судов и графическому счислению с определением местоположения судна
Б	**Маневрирование и управление судном с использованием РЛС**	Объективная оценка Использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию
В	**Такелажные работы**	Объективная оценка. Оценивается правильность вязания морских узлов

1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Общая продолжительность Конкурсного задания[1]: 3 ч.

Количество конкурсных дней: 3 дня.

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов требований компетенции.

Оценка знаний Конкурсанта должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания

Конкурсное задание состоит из 3-х модулей. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 15.

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания

Модуль А: Морское судовождение
Время выполнения модуля: 2 часа 00 мин

Задание выполняется с использованием морских навигационных карт, маневренных планшетов и прокладочного инструмента.

А. Графическое счисление пути с определением местоположения судна

Конкурсантам необходимо:

- нанести на карту точку места снятия судна с якоря по заданным координатам;
- выполнить графическое счисление пути судна, в том числе без учета ветра и течения;
- по заданным скорости судна и пройденному расстоянию, рассчитывать время пути судна, судовое время и отсчет лага;
- определять местоположение судна по заданным пеленгам и дистанциям;
- определить координаты точки прибытия (постановки на якорь);
- оформить графическое счисление на морской навигационной карте.

[1] *Указывается суммарное время на выполнение всех модулей КЗ одним конкурсантом.*

В ходе выполнения задания производится навигационная прокладка на морской навигационной карте с заполнением следующей таблицы:

МНК	*выкопировка 16009, 14019*	*Белое море*	**Графическое счисление пути судна (ΔГК = 0^0) Девиация МК= -0^0,8**										
Т	**ОЛ**	**φ (N)**	**λ (E)**	**ПУ/ИК**	**ГКК**	**V уз**	**Sл мили**	**Т(мин)**	**С (невяз.) (град.-миль)**	**Ориентиры**			
										Наименование		**ИП**	**Д (mn)**
1. Нанесение на карту точки места снятия судна с якоря по заданным координатам													
00.00													
1.1. Определение координат места судна определенного по двум пеленгам, определение невязки													
2. Графическое счисление пути судна, расчет времени пути, судового времени и отсчета лага													
2.1. Определение координат места судна определенного по пеленгу и дистанции, определение невязки													
3. Графическое счисление пути судна, расчет судового времени прихода в счислимую точку													
3.2. Определение ГКК, времени прибытия и координат точки постановки судна на якорь, определенного по двум пеленгам													

Дата **ФИО** **Группа**
Подпись

Примечание: задачи, поставленные в задании, корректируются, в зависимости от выбранной навигационной карты, и выбранного пути движения судна, без изменения сути указанного задания и его формы, окончательное задание для выполнения разрабатывается экспертами в день отборочного этапа .

Модуль Б . Предотвращение столкновений судов

Время выполнения модуля и проверки: 00 часа 30 мин

Имея заданные параметры движения своего судна (курс/скорость) и два заданных параметра относительного движения цели (пеленг/дистанция), с разницей 6 минут, Конкурсантам необходимо на маневренном планшете:

- произвести расчет кратчайшей дистанции сближения (Дкр);
- произвести расчет времени сближения на кратчайшую дистанцию (Ткр);
- произвести расчет скорости цели Vц;
- произвести расчет курса цели Кц;
- рассчитать безопасный курс (Кбез) на расхождение без изменения скорости (Vс), поворотом вправо (Дбез = 2 мили);
- произвести расчет времени возвращения на прежний курс (Тв).

№ варианта задачи	$К_{н}$, °	$V_{н}$, уз.	Тс, ч.мин	П, °	Д, мили	$Д_{з}$, мили
1	5	18,0	02.35 02.41	310 308	8,5 6,5	2,0
2	50	15,0	23.18 23.24	17 17	8,0 6,3	2,0
3	30	24,0	09.35 09.41	65 64	10,9 8,3	2,0
4	332	15,0	05.30 05.36	14 14	8,1 6,0	1,5
5	163	18,0	20.15 20.21	98,5 99	9,1 6,9	2,0

Примечание: время выполнения субкритерия – 10 мин. За превышение времени выполнения – общая сумма баллов за субкритерий уменьшается в соответствии со схемой оценки.

Модуль В: Такелажные работы

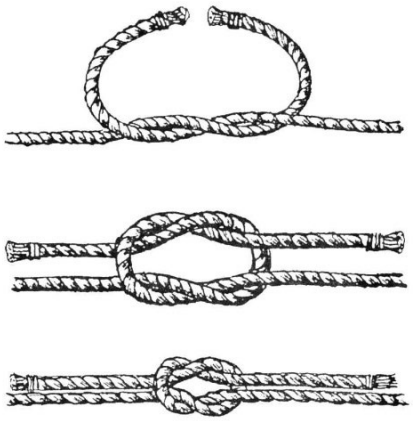
Время выполнения модуля: 0 часа 30 мин

Модуль В. Вязание морских узлов

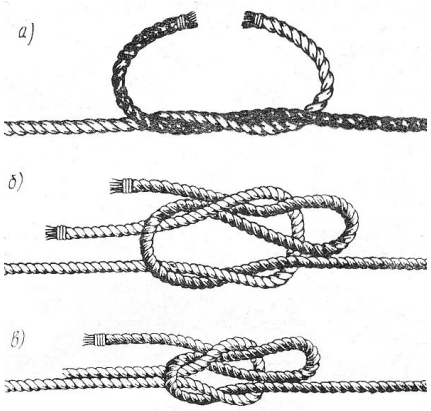
Конкурсанту необходимо, используя мягкие синтетические или растительные канаты, последовательно, продемонстрировать навыки вязания морских узлов.

Конкурсант должен завязать 5 морских узлов (наименования пяти узлов определяются из десяти возможных путем жеребьевки). Во всех случаях оценивается правильность завязывания узла (длина концов не учитывается).

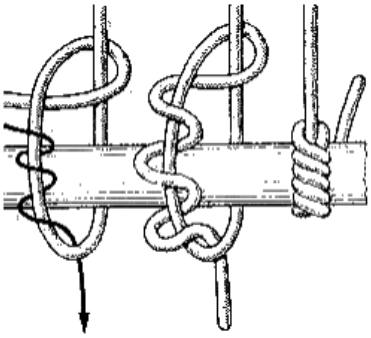
1. Прямой узел,



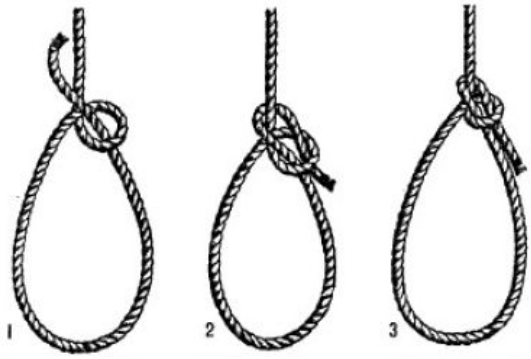
2. Рифовый узел,



3. Узел «удавка»



4. Беседочный узел



5. Калмыцкий узел

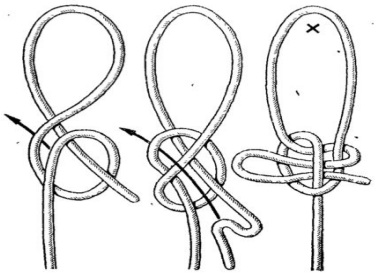
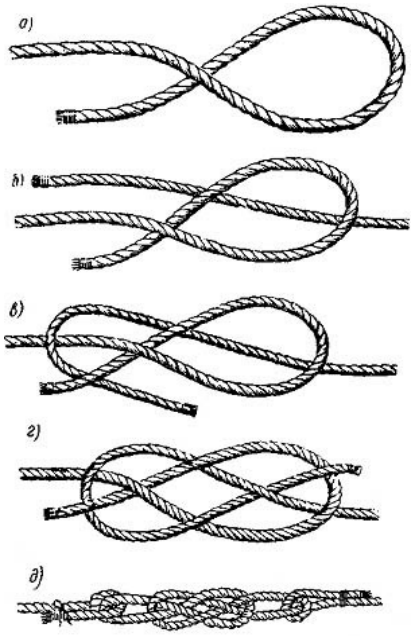
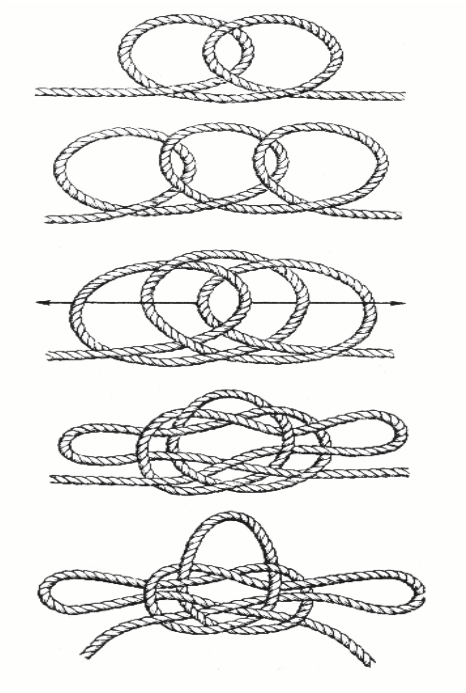


Рис 97. Калмыцкий узел

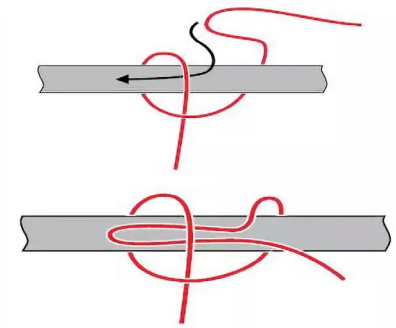
6. Плоский узел



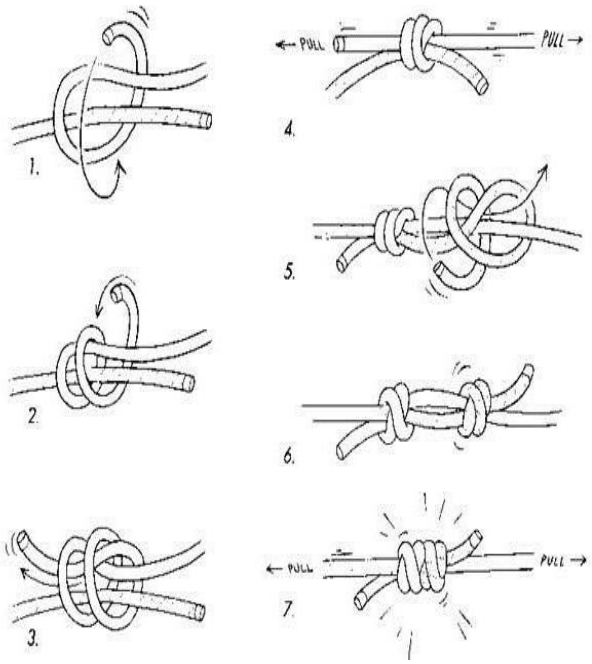
7. Топовый узел



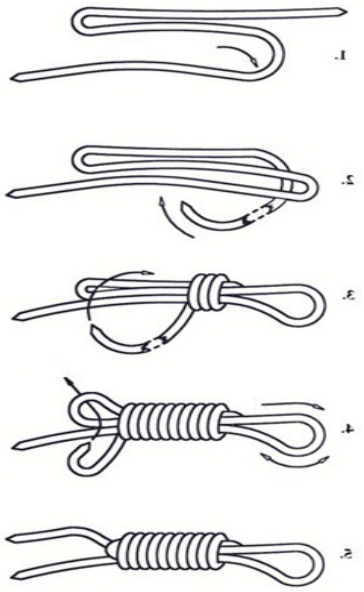
8. Шлюпочный узел



9. Узел «Грейпвайн»



10. Узел «Затягивающаяся удавка»



2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ

Специальные правила не предусмотрены.

2.1. Личный инструмент конкурсанта

Не предусмотрен.

2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке

На площадке запрещается использование Конкурсантами личных средств связи и коммуникации: телефоны, планшеты, ноутбуки и т. п.

3. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1 Описание компетенции

Приложение №2 Инструкция по заполнению матрицы компетенции

Приложение №3 Матрица конкурсного задания

Приложение №4 Инструкция по охране труда по компетенции «Эксплуатация судов водного транспорта».