

Программа конкурсных испытаний на 4-8 апреля 2024 года

Программа конкурсных испытаний Олимпиады предусматривает для участников выполнение заданий двух уровней:

Задание I уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей профессионального образования. Состоит из **тестового задания и практических задач**

Тестовое задание состоит инвариантной и вариативной части.

Инвариантная часть состоит из теоретических вопросов, сформированных по разделам и темам:

- 1) Информационные технологии в профессиональной деятельности
- 2) Система качества и стандартизация и сертификации
- 3) Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды
- 4) Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности

«Тестирование» содержит тесты в закрытой форме с выбором ответа, открытой формы с кратким ответом, установление соответствия и на установление правильной последовательности.

Вариативная часть

«Тестирование» по тематическим направлениям общих для специальностей, входящих в УГС 26.00.00

Практические задания включают два вида заданий:

- 1) «Перевод профессионального текста» и «Задание по организации работы коллектива»

Задание II уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей укрупненной группы специальностей 26.00.00 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»

**Профессиональное задание по специальности 26.02.03 «Судовождение»
«Расчет маневрирования расхождения судна»**

1	На экране РЛС измерить пеленга и дистанции до цели
2	Нанести измеренные данные на планшет
3	Проложить линию относительного движения
4	Рассчитать время сближения на кратчайшую дистанцию
5	Рассчитать кратчайшую дистанцию
6	Рассчитать курс цели
7	Рассчитать скорость цели
8	Рассчитать курс на расхождение на безопасном расстоянии 2 мили
9	Рассчитать время расхождения на заданную дистанцию

«Графическое счисление пути судна»

1	Нанести на морскую навигационную карту точки по заданным координатам ϕ° , X°
2	Нанести истинные и компасные курсы для плавания от точки к точке
3	Рассчитать расстояния между точками S мили
4	Рассчитать время плавания между точками. t оп ч.м
5	Рассчитать общее судовое время прибытия плавания и расстояния
6	Определить числимое место судна в точке прибытия

Карта 12327 Vc=10 узл

№	Широта - ϕ Долгота - X	T/ОЛ	ИК	o	d	АМК	КК	S	T
1	$\phi 74^0 35' 00'' N X$ $83^0 14' 10'' E$	07.30 45							
2	$\phi 74^0 14' 70'' N X$ $81^0 43' 00'' E$								
3	$\phi 73^0 47' 60'' N X$ $83^0 03' 00'' E$		258 ^u					32,9	
4	?								

Мореходная астрономия «Расчет истинной высоты звезды»

Расчет истинной высоты звезды	
OC	
i+s	
Изм h	
Ahd	
Вид h	
	Ahp
	Ah _t
	Ahs
Измерh	

Выполнить расчет в соответствии с заданными условиями:

Атлантический океан $\phi = 41^\circ 48' 07'' N$ $x = 40^\circ 39' 05'' W$ 07 апреля 2019 года 04ч30м

Выполнение теста «Дельта» «Матрос»

Профессиональное задание по специальности 26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей»

Выполнение тестового задания по специальности

Примерные вопросы

1. Типы дноуглубительных снарядов по принципу действия
2. Производительность земснаряда

3. Коэффициент производительности земснаряда
4. Выбор типа земснаряда для производства дноуглубительных работ
5. Мотозавозня. Для чего служит, из чего состоит
6. Скалодробильный снаряд
7. Принцип действия землесосного снаряда (схема установки на перекате)
8. Принцип действия черпакового снаряда (схема установки на перекате)
9. Способы транспортировки грунта к месту отвала
10. Способы рыхления грунта землесосным снарядом
11. Способы перемещения земснарядов по прорези
12. Коэффициент использования земснаряда по времени
13. Шаланды и их типы
14. Оперативные лебёдки и якоря на самоходных земснарядах (их названия, назначение и расположение)
15. Описать виды дноуглубительных работ
16. Грейферный одночерпаковый снаряд
17. Обслуживание оперативных лебёдок и тросов земснарядов
18. Что такое дноуглубление
19. Глубина опускания рамы, из чего складывается, формула
20. Проектный уровень воды
21. Срезка
22. Прирезка
23. Ходовой знак. Описание (где устанавливается, форма и цвет щитов, цвет и режим горения огня)
24. Осевые (или линейные) створные знаки. Схематичный рисунок знака + описание (где устанавливается, для чего служат, форма и цвет щитов, цвет и режим горения огня)
25. Перевальный знак. Описание (где устанавливается, для чего служит, форма и цвет щитов, цвет и режим горения огня)

Профессиональное задание по специальности 26.02.02 «Судостроение»

- 1) Разработка принципиальной технологии

Участники должны разработать принципиальную технологию изготовления секции, выбранной путем жеребьевки (например, днищевая, бортовая, палубная, кормовой и носовой оконечности, надстройки).

- 2) Практическое задание «Резка и сварка деталей по чертежу»

Профессиональное задание по специальности 26.02.06 «Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики»

Выполнение тестового задания по специальности

Примерные вопросы

1. Куда должно прилагаться усилие при демонтаже подшипника электрической машины?
2. Какой параметр измеряет вольтметр в цепи переменного тока?
3. Укажите наиболее уместный способ для того, чтобы снизить проводимость тела, при выполнении работ
4. Как изменяется частота вращения при неизменной нагрузке асинхронного двигателя с фазным ротором при введении в цепь ротора активного сопротивления?
5. Что необходимо предпринять при обнаружении неисправного электрооборудования:
6. Укажите, причину применения кислотных аккумуляторов в качестве стартерных аккумуляторов

7. Какой основной режим работы измерительного трансформаторного напряжения?
8. Как достигается снижение пускового тока у короткозамкнутых асинхронных двигателей?
9. Каким устройством осуществляется защита генератора от перехода в двигательный режим?
10. При каком показании стрелочного синхроскопа необходимо включать генераторный выключатель для подключения генератора на параллельную работу?
11. Каким образом осуществляется прямой пуск двигателя постоянного тока мощностью 1 кВт?
12. Укажите верное определение зона с обозначением 0 (Zone 0)
13. Укажите диапазон выходных сигналов токовой петли (current loop) большинства трансмиттеров
14. Какое влияние на организм человека оказывает электрический ток?
15. От какого ненормального режима защищает нулевая защита?
16. Максимально-допустимая Правилами классификации и постройки морских судов РМРС температура нагрева подшипников качения судовых электрических машин равна
17. Что обозначает маркировка Ex-i электрического оборудования?
18. Укажите русское соответствие Steering Gear
19. Каким образом осуществляется реверсирование асинхронного двигателя?
20. Системы сигнализации обнаружения пожара должны постоянно находиться в действии. Вывод из действия этих систем для устранения неисправностей или выполнения технического обслуживания допускается только с разрешения...
21. Укажите русское соответствие Induction motor starter
22. Почему производители ионизационных датчиков дыма пожарных сигнализаций запрещают нарушать
23. Степень тяжести последствий для организма человека при воздействии электрическим током зависит от:
24. Укажите допустимую температуру обмоток электрических машин класса изоляции А
25. Какой материал допускается использовать для изготовления токопроводящих элементов судовой электростанции согласно Правил постройки и классификации морских судов РФ?