

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА И СУДОХОДСТВА»**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ
начального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
по укрупненной группе специальностей СПО
**26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, проводимого на
базе ОГБПОУ «ТТВТС» в 2020 г.**

**г. Томск
2020 г.**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

Данный документ содержит описание и содержательную часть профессионального комплексного задания начального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по укрупненной группе специальностей 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта» по специальностям 26.02.03 «Судовождение», 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» среднего профессионального образования

Профессиональное комплексное задание состоит из двух уровней.

На I уровне выявляется степень освоения участниками олимпиады знаний и умений.

Комплексное задание I уровня состоит из:

- теоретических вопросов, объединенных в тестовое задание.

Содержание работы охватывает область знаний и умений, являющихся общими для специальностей профильного направления.

На II уровне выявляется степень сформированности у участников олимпиады умений и навыков практической деятельности.

Комплексное задание II уровня охватывает область умений и практического опыта, являющихся, как общими, так и специфическими для специальностей профильного направления.

Для всех элементов задания определено, согласно утвержденному регламенту, максимально возможное количество баллов, которые можно набрать при их полном выполнении. Суммарное количество баллов за все выполненные задания – 50 баллов.

Комплексное задание 1 уровня

Часть 1. Тестирование

Максимальное количество баллов за выполнение данного задания – 10 баллов.

Время, отведенное на выполнение данного задания – 45 мин.

Данное задание выполняется в форме тестирования. В тест внесены вопросы четырех типов:

- вопросы закрытой формы;
- вопросы открытой формы;
- вопросы на установление правильной последовательности;
- вопросы на установление соответствия.

Тема 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности (1 балл)

1. Фрагмент какого элемента пользовательского интерфейса Excel 2007 изображен на рисунке?



- А. Строка состояния
- Б. Панель быстрого доступа
- В. Строка формул
- Г. Таблица

Ответ:

2. Диапазон A1:B5 содержит __ ячеек. (Ответ записывается в числовой форме, например, 30 или 5)

Ответ:

3. Определите соответствие между программой и ее функцией:

| | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------|
| 1 | Создание презентаций | А | Microsoft Word |
| 2 | Текстовый редактор | Б | Microsoft Excel |
| 3 | Создание публикаций | В | Microsoft PowerPoint |
| 4 | Редактор электронных таблиц | Г | Microsoft Publisher |

Запишите ответ: (0,3)

| | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |

4. Укажите в порядке возрастания объемы памяти:

- А. 20 бит
- Б. 10 бит

- В. 2 байта
- Г. 1010 байт
- Д. 1 Кбайт

Ответ:

Тема 2. Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды (1 балл)

5. На что имеет право каждый работник:

- А. На сохранение места работы и среднего заработка в случае приостановления работ вследствие нарушения требований охраны труда не по вине работника
- Б. На дополнительные компенсации при низком уровне травматизма и профзаболеваний в организации
- В. На ежегодный медицинский осмотр за счёт средств работодателя

Ответ:

6. Техника безопасности – это комплекс средств и мероприятий, внедряемых в производство с целью создания здоровых и безопасных _____ труда.

Ответ:

7. Сопоставьте виды производственных травм в зависимости от вида травмирующего фактора:

| | | | |
|---|---------------|---|---|
| 1 | Баротравмы | А | Вызваны ожогами и обморожениями |
| 2 | Электротравмы | Б | Вызваны быстрым изменением атмосферного воздуха |
| 3 | Психические | В | Вызваны воздействием электрического тока |
| 4 | Термические | Г | Вызваны тяжелыми психологическими потрясениями |

Запишите ответ: (0,3)

| | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Б | В | Г | А |

8. Укажите правильную последовательность мероприятий по охране труда при оформлении работника на работу:

- А. Проведение первичного инструктажа
- Б. Проверка знаний по охране труда
- В. Проведение вводного инструктажа по охране труда
- Г. Обучение по охране труда

Ответ:

Тема 3. Оборудование, материалы, инструменты (1 балл)

9. Зона, заключенная между двумя линиями, соответствующими верхнему и нижнему предельным отклонениям, называется

- А. Поле допуска
- Б. Зона допуска
- В. Расстояние допуска
- Г. Предел допуска

Ответ:

10. Общее название всех снастей на судне _____

Ответ:

11. Установите соответствие материала изготовления инструментов

| | | | |
|---|------------------|---|---------|
| А | Наждачная бумага | 1 | Алмаз |
| Б | Напильник | 2 | Резина |
| В | Стеклорез | 3 | Абразив |
| Г | Киянка | 4 | Сталь |

Ответ: (0,3)

| | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |

12. Расположите основные стадии разработки стандарта в нужной последовательности

- А) Издание стандарта

- Б) Предоставление его в Госстандарт России для принятия стандарта
- В) Организация разработки стандарта и составление технического задания на разработку
- Г) Разработка проекта стандарта
- Д) Принятие и государственная регистрация (присвоение номера) стандарта

Ответ:

Тема 4. Системы качества, стандартизации и сертификации

13. Аккредитация – это...

- А. Официальное признание в том, что испытательная лаборатория правомочна проводить конкретные испытания
- Б. Документ, который орган по сертификации наделяет орган правом использовать знаки соответствия своей продукции
- В. Процесс, устанавливающий правила определения результатов испытаний
- Г. Документ, устанавливающий руководящие принципы, характеристики различных видов деятельности

Ответ:

14. Отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения называется _____.

Ответ:

16. Установите последовательность работ по разработке стандартов:

- А. Уведомление о разработке стандартов
- Б. Публичное обсуждение проекта
- В. Экспертиза технического комитета
- Г. Публикация стандарта
- Д. Утверждение стандарта

Ответ:

15. Установить соответствие между названиями приставок для кратных единиц системы СИ и значениями их десятичных множителей

| | | | |
|---|------|---|-----------|
| 1 | Гига | А | 10^{12} |
| 2 | Пета | Б | 10^9 |
| 3 | Тера | В | 10^{18} |
| 4 | Экса | Г | 10^{15} |

Запишите ответ: (0,4)

| | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |

Тема 5. Экономика и право

17. Дисциплинарное взыскание применяется не позднее:

- А. Срок устанавливается работодателем
- Б. Трех рабочих дней со дня обнаружения
- В. Двух недель со дня обнаружения
- Г. Одного месяца со дня обнаружения

Ответ:

18. _____ - это финансовая несостоятельность организации.

Ответ:

20. Установить правильную последовательность расширения дееспособности гражданина РФ:

- А. Быть принятым на работу
- Б. Совершать мелкие бытовые сделки
- В. Возглавить кооператив
- Г. Вступать в брак
- Д. Избираться в Государственную Думу

Ответ:

20. Установите соответствие между названиями организационно-правовых форм предпринимательства и их характеристиками:

| | | | |
|---|-----------------------------|---|---|
| 1 | Производственный кооператив | А | Коммерческая организация, уставный капитал которой разделен на определенное количество долей, каждая из которых выражена ценной бумагой (акцией), удовлетворяющей обязательные права участников общества (акционеров по отношению к обществу) |
| 2 | Государственное учреждение | Б | Договорное объединение участников для предпринимательской деятельности |
| 3 | Акционерное общество | В | Добровольное объединение граждан на основе членства для совместной хозяйственной деятельности, основанной на их личном участии и объединении его членам индивидуальных взносов |
| 4 | Товарищество | Г | Государственное или муниципальное предприятие, не наделенное правом собственности на закрепленное за ним собственником имущество (имущество неделимое и не может быть распределено по долям, частям, вкладам) |
| 5 | Унитарное предприятие | Д | Некоммерческая организация, созданная собственником для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера и финансируемая им полностью или частично |

Запишите ответ: (0,4)

| | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |

Тема 6. Теория и устройство судна

21. Помещение на верхней палубе ширина которого значительно меньше ширины палубы называется

- А. Каюта
- Б. Мостик
- В. Рубка
- Г. Кранец
- Д. Трюм

Ответ:

22. Кормовая часть палубы называется

- А. Бак
- Б. Бимс
- В. Ют
- Г. Шкафут
- Д. Спардек

Ответ:

23. Расстояние между шпангоутами называется

- А. Шпация
- Б. Флора
- В. Кница
- Г. Контрфорс
- Д. Жвакогалс

Ответ:

24. Вертикально-продольная плоскость которая делит судно на 2 равные и симметричные части называется _____

Ответ:

25. Вес воды вытесняемой судном называется _____

Ответ:

26. _____ это точка приложения равнодействующей всех сил давления воды на подводную часть судна

Ответ:

27. Способность судна плавать в требуемом положении относительно поверхности воды при заданной нагрузке называется _____

Ответ:

28. Расстояние которое судно может пройти с заданной скоростью без пополнения запасов называется _____

Ответ:

29. Установите последовательность расположения наружной обшивки корпуса судна, начиная с днищевое перекрытия заканчивая палубным

А. Горизонтальный киль

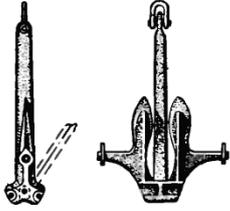
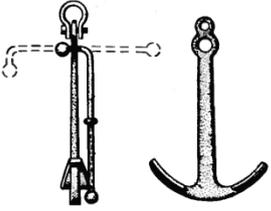
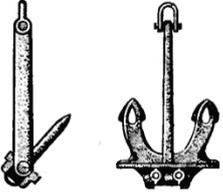
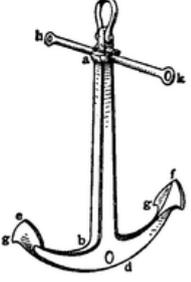
Б. Палубный стрингер

В. Скуловой пояс

Г. Ширстрек

Ответ:

30. Соотнесите название якоря с его изображением.

| | | | |
|---|---|---|----------------------|
| А |  | 1 | Адмиралтейский якорь |
| Б |  | 2 | якорь Холла |
| В |  | 3 | якорь Роджерса |
| Г |  | 4 | якорь Матросова |

Запишите ответ: (0,4)

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| | | | |

Тема 7. БЖДС

31. Для чего в снабжении спасательной шлюпки имеется гелиограф?

А. Для регистрации событий на судне.

Б. Для связи с другими судами

В. Для определения места плота или шлюпки

Г. Для измерения высоты светил.

Д. Для привлечения внимания с самолёта, с судна, с берега при наличии солнца.

Ответ:

32. Где найти плавающий нож в спасательном плоту для перерезания пускового линия для отхода от аварийного судна?

- А. В кармане командира плота.
- Б. В контейнере снабжения
- В. Под первой банкой.
- Г. Под последней банкой.
- Д. Должен быть привязан шкертом снаружи тента у входа в плот над буксировочным устройством

Ответ:

33. _____ срабатывает самостоятельно при погружении спасательного плота на 4 м

Ответ:

34. _____ это способность судна оставаться на плаву и не опрокидываться при повреждениях корпуса, вызывающих затопление части отсеков

Ответ:

35. Способность судна плавать в заданном положении относительно поверхности воды, неся предназначенные по роду его службы грузы называется _____

Ответ:

36. Класс А – это пожары, связанные с горением _____ веществ, сопровождаются образованием большого количества дыма. Тушатся всеми видами огнетушащих средств

Ответ:

37. Каждый член экипажа первым заметивший человека за бортом, обязан (укажите последовательность действий)

- А. Сообщить вахтенной службе
- Б. Наблюдать за человеком за бортом
- В. Бросить спасательный круг
- Г. Действовать согласно расписанию по тревоге

Ответ:

38. Произвести первую доврачебную помощь при утоплении

- А. Начать реанимационные действия
- Б. Достать из воды
- В. Проверить пульс, дыхание
- Г. Убрать инородные тела из ротовой полости, удалить воду из легких (при необходимости)

Ответ:

39. Найдите соответствие

| | | | |
|---|---------------------------|---|--|
| А | Аварийное снабжение | 1 | Парашютная ракета, ПСН-6, гелиограф |
| Б | Спасательное снабжение | 2 | Дыхательный аппарат АСВ-2, пеногенератор |
| В | Противопожарное снабжение | 3 | Жесткий пластырь, раздвижной упор |

Ответ: (0,3)

| | | |
|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 |
| | | |

40. Найдите соответствие

| | | | |
|---|----------------|---|---|
| А | Класс пожара А | 1 | Горение газообразных веществ |
| Б | Класс пожара Б | 2 | Горение объектов, находящихся под напряжением |
| В | Класс пожара С | 3 | Горение твердых веществ |
| Г | Класс пожара Д | 4 | Горение жидких веществ |
| Д | Класс пожара Е | 5 | Горение металлов |

Запишите ответ: (0,3)

| | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |

39. Найдите соответствие

| | | | |
|---|--|---|-----------------------|
| А | Принцип нераспространения пожара по судну методом противопожарных разрывов | 1 | Химическое торможение |
| Б | Понижение температуры, при которой реакция горения прекращается из-за недостатка теплоты | 2 | Изоляция |
| В | Предотвращение выхода продуктов сгорания ГВ из очага пожара в атмосферу и прекращения доступа кислорода к очагу пожара | 3 | Локализация |
| Г | Разрыв цепной реакции горения с помощью ингибиторов | 4 | Охлаждение |

Запишите ответ: (0,4)

| | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |

40. Найдите соответствие

| | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| А | Дежурная шлюпка | 1 | Имеется вода из расчета 3 литра на человека, запас топлива для ДВС на 24 часа |
| Б | Морская эвакуационная система | 2 | Имеются водобалластные карманы, вода из расчета 1.5 литра на человека, насос воздушный. |
| В | Спасательный плот | 3 | Обладает способностью маневрировать в спокойной воде 4ч со скоростью 20 узлов |
| Г | Спасательная шлюпка | 4 | Устанавливается силами одного человека. Обеспечивает эвакуацию людей при силе ветра 6 баллов. |

Запишите ответ: (0,4)

| | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |

Часть 2. Практическое задание по переводу профессионального текста (сообщения)*Максимальное количество баллов за выполнение данного задания – 10 баллов.**Время, отведенное на выполнение данного задания – 45 мин.***Задание**

- 1) Выполните перевод текста.
- 2) Оформите перевод в документ, созданный при помощи компьютерной программы Microsoft Word .

Variant I
Statement of sea protest

I,....., Master of the m/v “ Khudozhnik”, international call sign UUTV, registered at the Port of St. Petersburg, and sailing under the flag of the Russian Federation, Gross Tonnage -15,306 tons, Net Tonnage- 8,092 tons, loaded in Mombassa 4,000 tons of general cargo and completed loading in Dar-Es-Salam with 4,000 tons of general cargo on the 27th June, 1991, and sailed from the above-said port for Montreal, Canada on the 27th of June, 1991 with 8,000 tons of general cargo, the vessel being then tight, staunch and strong, well manned, victualled and sound, and in every respect fit to perform the said intended voyage.

During the said voyage, when crossing the Atlantic Ocean, on the 9th, 10th, and 11th of July, 1991 the ship encountered very heavy weather with South-West by West and South-West winds of full gale force, reaching Force 10 at times, rain and swell up to 8 metres.

The vessel was pitching, rolling and laboring heavily, shipping very heavy water fore and aft, the hatches being continually sprayed overall by the sea water and washed by heavy continuous showers during the said period.

During the said crossing air temperature varied from +30° C to +6°C. The crew of the vessel has taken all possible measures for safeguarding the ship and cargo; all the cargo in each port of loading was properly lashed and secured under supervision of official cargo surveyors, the lashing of the cargo was regularly checked by the crew during the whole voyage. The upper tier of the sacks with coffee was covered with plastic foil fully preventing penetration of moisture from outside.

The sacks were stowed at about 15 cm from the ships bulkheads and sides to ensure free circulation of air and to avoid contact with wet parts. Before sailing from the last port of loading –Dar-Es-Salam, the holds were sealed with hatch cover sealing tape “Remnek” and regularly ventilated throughout the voyage.

Nevertheless, fearing damage to the cargo through the above-said heavy weather and sweating on the metal surfaces, I declare this sea protest against all possible damage and claims, reserving the right to extend it at a place and time and time convenient.

Master:

Witnesses:

Gorokhov V. Cargo Mate

Petrov V. Second Eng.

Golubev D. Able Seaman

(1902)

Variant II Crew's duties

In order to carry its cargo from one port to another over great distances, a ship must operate continuously throughout the twenty- four hour for many days in succession, and its crew must be organized accordingly. Two factors are involved: first, the division of the day and night into suitable periods of time, second, the allocation of duties to each member of the crew.

Each officer has his special responsibilities. The captain (more properly referred to as the Master) is the command of the ship and its crew. It is his responsibility to ensure the safe navigation of the vessel, the lives and safety of all on board, and the care and delivery of the cargo. Under him the crew are divided into the deck, engine and catering departments, the chief officer (or First Mate), Chief Engineer and chief steward respectively being in charge of these different types of work.

The Chief Officer allocates duties to the crew in the deck department, who on the one hand carries out routine activities such as rust-prevention and the maintenance of cargo gear and life-saving appliances, “as day-work”, between 0700 and 1700, and on the other, watch keeping activities such as lookouts and

manning the wheel. Watch keepers alternate between two-hour tricks as helmsman and two-hour tricks as lookout or standby. Deck officers rather than the Master normally keep watches.

Time on board ship is divided into four-hour periods called “ watches”.

Watches: Midnight-0400 Middle watch (Second Officer)

0400-0800 Morning Watch (Chief Officer)

0800-noon Forenoon Watch (Third Officer)

noon-1600 Afternoon Watch (Second Officer)

1600 -2000 Evening Watch (Chief Officer)

2000-midnight First Watch (Third Officer)

In some ships, the evening Watch 1600-2000 is subdivided in two Dog Watches:

1600-1800 First Dog Watch

1800-2000 Second Dog Watch

The passage of time is marked by strokes on the ship's bell every half hour, and eight bells (four pairs of strokes) are struck by the duty helmsman, and repeated by the lookout and in the engine-room.

The call “ one bell” is used when calling the next watch fifteen minutes before they are due to turn to.

(1803)

Комплексное задание 2 уровня

Максимальное количество баллов за выполнение данного задания – 30 баллов.

Время, отведенное на выполнение данного задания – 30 мин.

Задание по установке поршня с шатуном на двигатель.

| № | Действие | Правильность, качество и время выполнения | Балл | | | | | | | | | |
|-----|---|--|------|---|---|--|--|--|-----|--|--|--|
| 1. | Из имеющихся колец правильно выбрано маслосъемное кольцо | 2 | | | | | | | | | | |
| 2. | Маслосъемное кольцо правильно установлено в соответствующую канавку поршня | 2 | | | | | | | | | | |
| 3. | Проверена легкость движения маслосъемного кольца по кругу | 2 | | | | | | | | | | |
| 4. | Компрессионные кольца правильно установлены в соответствующие канавки поршня (компрессионные кольца устанавливать метками вверх). | <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">0-6</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | | | | 0-6 | | | |
| 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 0-6 | | | | | | | | | | | | |
| 5. | Проверена легкость движения компрессионных колец по кругу | <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">0-6</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | | | | 0-6 | | | |
| 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 0-6 | | | | | | | | | | | | |
| 6. | Выполнена «разбежка» замков колец на поршне (90-100 град.) между замками соседних колец) | 2 | | | | | | | | | | |
| 7. | Поверхности втулки цилиндра, поршня, головки шатуна, шейки коленвала смазаны маслом | 2 | | | | | | | | | | |
| 8. | Шатун правильно расположен относительно двигателя (левый - правый борт) | 2 | | | | | | | | | | |
| 9. | Шатун установлен в цилиндр двигателя, без поломок поршневых колец. | 4 | | | | | | | | | | |
| 10. | Крышка нижней головки шатуна правильно расположена относительно двигателя (левый - правый борт) | 1 | | | | | | | | | | |
| 11. | Крышка нижней головки шатуна шатунными болтами прикреплена к нижней головке шатуна (болты установлены по порядковым номерам – каждый на свое место). Затяжка произведена равномерно или динамометрическим ключом, с подгонкой отверстий для шплинтовки. | 1 | | | | | | | | | | |
| | ИТОГО | 30 | | | | | | | | | | |