

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ»**

**СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**

**Приложение к рабочей программе дисциплины**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

**ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность  
26.02.04 «Монтаж и техническое обслуживание  
судовых машин и механизмов».

**Керчь**

## **1. Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине**

ФОС по учебной дисциплине ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» это совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также и уровня сформированности всех компетенций, закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

### **Задачи ФОС**

– управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и формирование компетенций, определённых в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего профессионального образования по специальности 26.02.04 «Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов»;

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

– обеспечение соответствия результатов обучения задач будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс инновационных методов обучения;

– самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

## **2. Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.04 «Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов»:

- обучающийся по специальности 26.02.04 «Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов» должен понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

- обучающийся по специальности 26.02.04 «Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов» должен осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

- обучающийся должен представить доказательство того, что он достиг требуемого стандарта компетентности, указанного во ФГОС СПО по данной специальности;

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных в рабочей программе дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. В качестве методов оценивания применяются активные и интерактивные методы обучения: разноуровневые задания, собеседование, экспресс-тестирование, ролевая игра, выполнение презентаций, контрольные работы.

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: входной контроль (предназначается для определения уровня входных знаний), ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных заданий, тестов, и шкалы оценивания; ФОС для

проведения промежуточной аттестации, состоящий из контрольно-измерительных материалов, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания.

Раздел	Текущая аттестация (количество заданий, работ)						Промежуточная аттестация
	Устный опрос по разделам	Выполнение разноуровневых упражнений и заданий реконструктивного характера	Презентация	Ролевая игра	Экспресс - тестирование	Опрос по теме	
	Иностранный язык в профессиональной деятельности						Зачёт (3-6 семестр)
<b>Тема 1.1. Основы технического перевода</b>	+	+				+	
<b>Тема 1.2. Техническая промышленность</b>	+	+				+	
<b>Тема 1.3. Материалы, используемые в технической промышленности</b>	+	+			+	+	
<b>Тема 1.4. Технология обработки материалов</b>	+	+		+	+	+	
<b>Тема 2.1 Общая характеристика судов</b>	+	+				+	
<b>Тема 2.2. Строительство судов</b>	+	+				+	
<b>Тема 2.3. Классификация судов</b>	+	+	+		+	+	
<b>Тема 2.4. Общее устройство судов</b>	+	+	+			+	
<b>Тема 2.5. Судовые двигатели</b>	+	+	+			+	
<b>Тема 2.6. Судовые дизельные двигатели</b>	+	+	+		+	+	
<b>Тема 2.7. Судовые турбины</b>	+	+	+			+	
<b>Тема 2.8. Судовые котлы</b>	+	+	+		+	+	
<b>Тема 2.9. Судовые вспомогательные механизмы.</b>	+	+	+		+	+	
<b>Тема 2.10. Техническое обслуживание и ремонт</b>	+	+		+		+	
<b>Тема 2.11. Охрана окружающей среды.</b>	+	+				+	

Тема 3. Деловой английский язык	+	+		+		+	Дифференцированный зачёт (8 семестр)
---------------------------------	---	---	--	---	--	---	--------------------------------------

### Оценочные материалы для проведения текущего контроля

#### Входной контроль (применяемая технология – тестирование)

Входной контроль проводится с целью определения уровня языковой подготовки более точного, чем тот, который следует из школьных отметок по иностранному (английскому) языку и определения дорожной карты обучения иностранному языку.

Технология входного контроля предполагает проведение тестирования.

Оценивание входного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется 1 балл, за не правильный – 0 баллов. Таким образом, максимальное количество баллов, которое можно набрать в данной работе – 18.

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 72% (13 правильных ответов)

18 – 17 баллов – оценка 5 (94% - 100%)

15 – 17 баллов – оценка 4 (83% - 93%)

13 – 14 баллов – оценка 3 (72% - 82%)

Количество попыток прохождения теста – одна. Время прохождения теста – 40 минут.

#### Инструкция по выполнению теста

Ответы к заданиям выполняются в форме теста (например: 1 с)

Писать работу следует чётко и разборчиво, не допуская исправлений и помарок.

Перед началом работы рекомендуется указать фамилию, имя, отчество и группу.

#### Содержание теста

##### Part 1

Вопрос	Ответ
1. Greg is _____ a lot of time at Yvonne's house these days!	a) taking b) spending c) having d) doing
2. She _____ with her friends on Facebook everyday.	a) is communicating b) communicates c) will communicating d) —
3. They _____ football every other Sunday.	a) usually play b) play usually c) are usually playing d) usually are playing
4. Jan _____ her arm on a hot iron.	a) broke b) sprained c) burned d) hit
5. _____ plans you might have for the weekend, you'll have to change them.	a) Wherever b) Whovever c) Whatever d) However
6. _____ feeling OK? You don't look very well.	a) Do you b) You are c) Are you d) Have you

7. I can't hear you – it's ____ noisy in here.	a) too b) too much c) too many d) very much
8. Do you want _____ the match tonight?	a) watching b) watch c) watched d) to watch
9. "I've got a headache." "Maybe you ____ take an aspirin."	a) should b) must c) don't d) have to
10. "My job is never boring." The speaker's job is always _____ .	a) interesting b) popular c) difficult d) modern
11. If I _____ well in my exams, I _____ to university.	a) will do; will go b) will do; go c) do; will go d) do; go
12. I've been working here _____ about the last two years.	a) during b) for c) since d) from
13. Cassie went to bed early because she was _____ .	a) tired b) stressed c) relaxed d) upset
14. I promise I'll call you as soon as I _____ .	a) I arrived b) I arrive c) I'll arrive d) I've arrived
15. There _____ milk in the fridge.	a) is some b) are some c) is a d) -

**STUDENT ANSWER SHEET**

Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

*Circle the correct letter.*

- 1 a b c d      6 a b c d      11 a b c d
- 2 a b c d      7 a b c d      12 a b c d
- 3 a b c d      8 a b c d      13 a b c d
- 4 a b c d      9 a b c d      14 a b c d
- 5 a b c d      10 a b c d      15 a b c d

**KEYS**

1	b	6	c	11	c
2	b	7	a	12	b
3	a	8	d	13	a
4	c	9	a	14	b
5	c	10	a	15	a

**Part 2**

1. Read the text. Put the paragraphs of the text in a logical order.

**Importance of Education**

**A** *To summarize*, education is a ray of light in the darkness. It certainly is a hope for a good life. Education is a basic right of every human on this planet. To deny this right is evil. Uneducated youth is the worst thing for humanity.

**B** *Also*, education teaches the value of discipline to individuals. Educated people also realize the value of time much more. To educated people, time is equal to money. Finally, educated individuals can explain their opinions in a clear manner.

**C** *First of all*, education teaches the ability to read, write, and it makes people literate. Reading and writing is the first step in education. Most information is done by writing. Hence, the lack of writing skill means missing out on a lot of information. *Secondly*, education is extremely important for employment and a high paid job. Uneducated people are probably at a huge disadvantage when it comes to jobs. *Thirdly*, education makes an individual a better user of technology. Education certainly provides the technical skills necessary for using technology.

**D** *It goes without saying* that education is a weapon to improve our life. It is probably the most important tool to change one's life. Education improves our knowledge, skills and develops the personality. Education affects the chances of employment for people. A highly educated individual is probably very likely to get a good job. In this essay on importance of education, we are going to discuss the value of education in life and society.

## Бланк ответа

Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

1. Put the paragraphs of the text in a logical order.

1	2	3	4

2. Outline the key idea of the text. What is the author's purpose of writing? What does he or she want to say about the subject?

.....

.....

.....

.....

## Keys/ Ключи:

1.

1	2	3	4
D	C	B	A

2. **The key idea:** The author discusses the importance of education, the value of education in life and society. It improves our knowledge, skills and develops the personality, affects the chances of employment for people.

## Устный опрос по разделам

### Критерии оценивания устного ответа

Критерии	«5» Отлично	«4» Хорошо	«3» Удовлетворительно	«2» Неудовлетворительно
Соответствие теме	Соответствует полностью	Соответствует полностью или частично	Частично соответствует	Не соответствует
Полнота высказывания	Предложения полные, развернутые, используются союзы и средства	Предложения полные, союзы используются с ошибками, отсутствуют	Предложения краткие, выбор союзов ограничен, приемы аргументации	Ответ в форме фраз или отдельных слов, отсутствуют союзы и приемы аргументации

	аргументация	приемы аргументации	отсутствуют.	
<b>Грамматика</b>	2-3 негрубые ошибки, не влияющие на понимание высказывания	4-6 негрубых или однотипных ошибок, не влияющих на понимание высказывания	7-9 негрубых или однотипных ошибок, 1-2 грубые ошибки, влияющие на понимание высказывания	Многочисленные негрубые/однотипные и частые грубые ошибки, значительно затрудняющие понимание высказывания
<b>Лексика</b>	Используется лексика заданной тематики, словарный запас разнообразен в пределах той или иной темы	Используемая лексика соответствует теме, однако имеют место 2-3 негрубые ошибки неправильного употребления лексики	Частое использование лексики, соответствующей тематике, но не соответствующей уровню или используемой вместо изучаемой в ходе занятий, 4-6 негрубых ошибок, влияющие на понимание	Лексика не соответствует заданной тематике, заменяет лексику, изучаемую на занятиях, многочисленные ошибки в выборе слов значительно затрудняют понимание высказывания
<b>Произношение</b>	1-2 ошибки, не влияющие на понимание	3-4 ошибки, не влияющие на понимание	Более 4х ошибок, наличие грубых ошибок, затрудняющих понимание	Многочисленные грубые ошибки, вследствие которых понимание высказывания крайне затруднительно

### Содержание устного опроса по разделам

Раздел	Контрольные вопросы	Рекомендуемое содержание ответа (источник)
<b>Тема 1.1. Основы технического перевода</b>	По тематическому содержанию: 1. Что такое технический перевод? 2. Каковы формы обмена научно-технической информацией? 3. Какие источники информации использует переводчики? 4. В каких источниках информации можно найти: сокращения, перевод технических терминов? 5. В чем трудность перевода специализированных терминов?	1. Васильева Е.А. Практикум по иностранному языку в профессиональной деятельности для студентов 2 курса специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых механизмов, часть 1. – Керчь, 2022. – с. 5-62.  2. Гогина Н.А. Практическая грамматика английского языка



	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Почему полный письменный перевод является основной формой технического перевода?</li> <li>7. Перечислите правила полного технического перевода.</li> <li>8. Что такое реферативный перевод?</li> <li>9. Что такое реферат?</li> <li>10. Чем определяется объем реферативного перевода?</li> <li>11. Что такое аннотационный перевод?</li> <li>12. Что является главным в аннотации?</li> <li>13. Назовите основные лексико-грамматические проблемы технического перевода?</li> </ol> <p>По грамматическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие категории существительного существуют? Краткие сведения об артикле. Какие правила употребления определённого артикля с именами собственными существуют?</li> <li>2. Какие правила степени сравнения прилагательных существуют?</li> <li>3. Какие виды местоимений вы знаете? Притяжательные местоимения. Указательные местоимения.</li> <li>4. Типы вопросительных предложений: Общий вопрос. Специальный вопрос. Вопросительные местоимения. Альтернативный вопрос.</li> </ol>	<p>для моряков. Рабочая тетрадь. 3-е издание./ Н.А. Гогина. – М.: ТРАНСЛИТ, 2016. – 224 с., с. 4 – 7, 12 – 13, 19 – 30, 33 – 35, 68 – 70, 160 – 165</p>
<p><b>Тема 1.2.</b> <b>Техническая промышленность</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. How is the term “mechanics” defined?</li> <li>2. What are the basic concepts of mechanics?</li> <li>3. What is mechanical engineering?</li> <li>4. Is mechanical engineering the oldest or the newest engineering discipline?</li> <li>5. When did mechanical engineering appear as a field? As a science?</li> <li>6. Mechanical engineering overlaps with other branches of engineering, doesn't it?</li> <li>7. Why is the mechanical engineer the jack-of-all trades among engineering professions?</li> <li>8. Where can mechanical engineers be employed?</li> <li>9. Why is it valuable for a mechanical engineer to know a second language?</li> <li>10. What knowledge and skills must mechanical engineers have?</li> <li>11. What disciplines do mechanical engineering students study?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Васильева Е.А. Практикум по иностранному языку в профессиональной деятельности для студентов 2 курса специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых механизмов, часть 2. – Керчь, 2022. – с. 5-40.</li> <li>2. Гогина Н.А. Практическая грамматика английского языка для моряков. Рабочая тетрадь. 3-е издание./ Н.А. Гогина. – М.: ТРАНСЛИТ, 2016. – 224 с., с. 4-13, с. 27-31, с. 39-43, с. 76-86</li> </ol>

12. Why is it useful for a mechanical engineering student to have a summer engineering job?
13. Why do mechanical engineers often continue their education throughout their careers?
14. How many simple machines are there? What are they? Which of them are adaptations of the lever? Of the inclined plane?
15. What types of the lever do you know? What are they? How do they work?
16. The wheel itself isn't regarded as one of the most important inventions of all time, is it?
17. What is the main advantage of the single pulley?
18. How is the mechanical advantage of the inclined plane counted?
19. Where can the wedge be used?
20. Where do engineers apply the principles of simple machines?
21. What three main streams are automotive engineers separated into?
22. What does automotive engineering incorporate?
23. Are manufacturing engineers responsible for organising automobile level testing and certification?
24. What is typically handled by a large team of designers and engineers from many different disciplines?
25. What is the original of the word automobile?
26. What fact does the role and importance of the automobile arise from?
27. Why does the automobile play an important part in the economic development in many countries?

По грамматическому содержанию:

1. Что такое глагол? На какие группы и классы делятся глаголы?
2. Сколько форм у глагола и какие? Что такое правильные и неправильные глаголы?
3. Какие правила образования форм правильных глаголов вы знаете?
4. Назовите четыре группы образования форм неправильных глаголов.
5. Как спрягается глагол to be в

	<p>Present и Past Simple?</p> <p>6. Как образуются вопросительные и отрицательные предложения с глаголом to be в Present и Past Simple?</p>	
<p><b>Тема 1.3. Материалы, используемые в технической промышленности</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What are the external forces that materials respond to?</li> <li>2. What parameters does the intensity of stress depend on?</li> <li>3. What do we call strain?</li> <li>4. What way does a tensile force distort a body?</li> <li>5. Will an elastic material return to its original size and shape in any case?</li> <li>6. What do we call creep?</li> <li>7. When does fatigue occur?</li> <li>8. How long can fatigue cracks propagate?</li> <li>9. What does the availability of metals depend on?</li> <li>10. What does metallurgy deal with?</li> <li>11. What is the broader usage of the word "metal"?</li> <li>12. What properties are generally assigned to metals?</li> <li>13. What non-metals are rather good conductors of heat and electricity?</li> <li>14. What is the commercial classification of metals?</li> <li>15. Ferrous metals are used in most metallic products, aren't they?</li> <li>16. What is iron like?</li> <li>17. Iron is the most widespread metal on earth, isn't it?</li> <li>18. What is the melting point of iron?</li> <li>19. What does iron crystal structure depend on?</li> <li>20. What temperature range is characteristic of austenite?</li> <li>21. What form of iron follows austenite?</li> <li>22. Why does not pure iron find many applications?</li> <li>23. Which properties depend on the carbon content?</li> <li>24. Which metal has the most carbon in it?</li> <li>25. Which metal contains the least carbon?</li> <li>26. Which metal is the least malleable?</li> <li>27. Which metal has the most elasticity?</li> <li>28. Which steels contain approximately 0.65–2% carbon?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Васильева Е.А. Практикум по иностранному языку в профессиональной деятельности для студентов 2 курса специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых механизмов, часть 2. – Керчь, 2022. – с. 40-74.</li> <li>2. Гогина Н.А. Практическая грамматика английского языка для моряков. Рабочая тетрадь. 3-е издание./ Н.А. Гогина. – М.: ТРАНСЛИТ, 2016. – 224 с., с.57-58, с. 101-113, с. 43-45</li> </ol>

29. Which steels are more malleable, medium or high-carbon steels?
30. Which steels have less elasticity, high or low-carbon steels?
31. What is the definition of plastics?
32. What is the basic chemical element in plastics formula?
33. What do polymers consist of?
34. What are long-chain molecules made of?
35. What are the main types of polymers?
36. Give examples of plastics belonging to these types.
37. What are the types of plastics?
38. What are the features of the epoxy resin?
39. What is epoxy resin used for?
40. What is PVC usually used for?
41. What are the typical applications of polystyrene?
42. When was polyethylen synthesized?
43. What is called «composite materials»?
44. What are the best properties of fibre-glass?
45. What do composite material usually consist of?
46. What is used as matrix in composites?
47. What is used as filler or fibers in composites?
48. How are the composite materials with ceramic and metal matrices called?
49. What are the advantages of composites?
50. What are the disadvantages of composites?
51. Why anisotropic properties of composites should be taken into account?

По грамматическому содержанию:

1. Как образуются глаголы группы Simple?
2. По каким признакам определяются времена группы Simple?
3. Какие наречия времени, характерные для времён группы Simple, вы знаете?
4. Каковы случаи употребления Present, Past, Future Simple?
5. Какова общая характеристика действий, выражаемых глаголами во временах группы Simple?
6. Для чего употребляются

	<p>вспомогательные глаголы do/ does в утвердительных предложениях?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Что обозначает выражение used to и как оно употребляется?</li> <li>8. Что обозначает выражение to be going to и как оно употребляется?</li> <li>9. Какую особенность имеет употребление глаголов Future Simple?</li> <li>10. Как образуются глаголы группы Continuous?</li> <li>11. Какие случаи употребления Present, Past, Future Continuous вы знаете?</li> <li>12. Как переводятся на русский язык глаголы группы Continuous?</li> <li>13. Какие глаголы не употребляются в форме Continuous?</li> <li>14. Как образуются глаголы группы Perfect?</li> <li>15. По каким признакам определяются перфектные времена?</li> <li>16. Какие слова-маркеры времён группы Perfect вы знаете?</li> <li>17. Когда употребляются времена группы Perfect?</li> <li>18. Какое действие выражают глаголы в перфектных временах.</li> </ol>	
<p><b>Тема 1.4. Технология обработки материалов</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Why are metals so important in industry?</li> <li>2. What are the main metalworking processes?</li> <li>3. Why are metals worked mostly hot?</li> <li>4. What properties does cold working give to metals?</li> <li>5. What is rolling? Where is it used?</li> <li>6. What is extrusion? What shapes can be obtained after extrusion?</li> <li>7. What are the types of extrusion?</li> <li>8. How can a process of welding be defined?</li> <li>9. What are the two main groups of processes of welding?</li> <li>10. How can we join metal parts together?</li> <li>11. What is welding used for nowadays?</li> <li>12. Where is welding necessary?</li> <li>13. What do the welding processes of today include?</li> <li>14. What are the principles of gas welding?</li> <li>15. What kinds of welding can be used for joining steels?</li> <li>16. What does arc welding require? 10.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Васильева Е.А. Практикум по иностранному языку в профессиональной деятельности для студентов 2 курса специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых механизмов, часть 2. – Керчь, 2022. – с. 74-112.</li> <li>2. Гогина Н.А. Практическая грамматика английского языка для моряков. Рабочая тетрадь. 3-е издание./ Н.А. Гогина. – М.: ТРАНСЛИТ, 2016. – 224 с., с. 31 – 32, 36 – 38, 45 – 48</li> </ol>

	<p>What is the difference between the arc welding and shielded-metal welding?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>17. What process improves the mechanical properties of metals?</li><li>18. What new properties have hot-worked products?</li><li>19. How does the forging of a bar affect the grains of the metal? What is the result of this?</li><li>20. How are the flow lines in the forged metal oriented and how does it affect the strength of the forged part?</li><li>21. What are the best strain-hardening alloys? Where can we use them?</li><li>22. What are the inner flaws in the metal?</li><li>23. Can a metal fracture because of the inner flaw?</li><li>24. What limits the change of the shape during forming operations?</li><li>25. What is the machine-tool?</li><li>26. Where are machine-tools used?</li><li>27. What parts does the ordinary drilling machine consist of?</li><li>28. What types of drilling machines do you know?</li><li>29. What machine-tool removes metal with a rotating cutter?</li><li>30. What operations can the lathe be used for?</li><li>31. What are the main types of lathes?</li><li>32. What do many types of lathes differ in?</li><li>33. What are machine-tools used for?</li><li>34. How are most machine-tools driven nowadays?</li><li>35. What facilities have all machine-tools?</li><li>36. How are the cutting tool and the workpiece cooled during machining?</li><li>37. What other machining methods have been developed lately?</li><li>38. What systems are used now for the manufacture of a range of products without the use of manual labour?</li><li>39. What parts can be made with lathes?</li><li>40. How can the cutting tool be moved on a lathe?</li><li>41. How is the workpiece clamped in a lathe?</li><li>42. Can we change the speeds of workpiece rotation in a lathe?</li><li>43. What is numerical control of machine tools used for?</li></ol>	
--	---	--

44. What is the shape of a cutter in a milling machine?
45. What moves in a milling machine, a table or a cutter?
46. What possible movement has the table of a milling machine?
47. What kind of surfaces and shapes may be machined by a milling machine?
48. What can we use a drilling machine for?
49. What kinds of drilling machines exist?
50. What is rotated while boring, a cutter or a work-piece?
51. Describe the work of a shaper (planer).
52. What must be done to execute multiple simultaneous cuts on a planer?
53. What is the working tool in a grinder?
54. Can we obtain a very smooth surface after grinding and why?
55. Can we grind fragile materials and why?
56. How is the term automation defined in the text?
57. What is the most «familiar example» of automation given in the text?
58. What was the first step in the development of automaton?
59. What were the first robots originally designed for?
60. What was the first industry to adopt the new integrated system of production?
61. What is feedback principle?
62. What do the abbreviations CAM and CAD stand for?
63. What is FMS?
64. What industries use automation technologies?

По грамматическому содержанию:

1. Каково смысловое значение страдательного залога?
2. Как образуются глаголы страдательного залога?
3. Какие способы перевода глаголов страдательного залога на русский язык вы знаете?
4. Какие предлоги и в каком значении употребляются в страдательном залоге?
5. Какова особенность составных глагольных сказуемых в форме Passive

	Voice, в состав которых входит модальный глагол?	
<b>Тема 2.1 Общая характеристика судов</b>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. How many commercial vessels did the world's fleet include in 2007?</li> <li>2. How many tons of cargo were carried by commercial ships in 2006?</li> <li>3. What types of ships can be called commercial vessels?</li> <li>4. How many warships were operating in the world during 2002?</li> <li>5. What wars did warships take part in the 20<sup>th</sup> century?</li> <li>6. Why is it difficult to estimate the size of the world's fishing fleet?</li> <li>7. Where can fishing vessels be found?</li> <li>8. How many fishing vessels were there in the world in 2004?</li> </ol> <p>По грамматическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое сложное предложение?</li> <li>2. Чем отличаются сложносочинённые и сложноподчинённые предложения?</li> <li>3. Какие типы придаточных предложений вы знаете?</li> <li>4. Какие типы придаточных предложений могут присоединяться к главному предложению без союза?</li> <li>5. Расскажите о каждом виде придаточных предложений.</li> <li>6. В каких предложениях применяется правило согласования времён?</li> <li>7. О чём гласит правило согласования времён?</li> <li>8. Как именно происходит сдвиг времён в придаточном дополнительном при главном предложении с глаголом в прошедшем времени?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А.. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с. 5-11</li> <li>2. Гогина Н.А. Практическая грамматика английского языка для моряков. Рабочая тетрадь. 3-е издание./ Н.А. Гогина. – М.: ТРАНСЛИТ, 2016. – 224 с., с. 121-130, с.173-181</li> </ol>
<b>Тема 2.2. Строительство судов</b>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. How many parts does the hull include?</li> <li>2. What are bulkheads?</li> <li>3. What is called “tween deck”?</li> <li>4. What are the hatches equipped with?</li> <li>5. Where is the cargo space below the main deck divided into holds?</li> <li>6. What are the after peak tanks used for?</li> <li>7. How is the left-hand side called?</li> <li>8. How is the right-hand side called?</li> <li>9. What do the superstructures include?</li> <li>10. How can the raised part of the deck be called?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А.. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с. 12-18</li> <li>2. Гогина Н.А. Практическая грамматика английского языка для моряков. Рабочая тетрадь. 3-е издание./ Н.А. Гогина. – М.: ТРАНСЛИТ, 2016. – 224 с., с. 121-130, с.173-181</li> </ol>



	<p>По грамматическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как переводятся на русский язык глаголы при применении правила согласования времён?</li> <li>2. Какие случаи отклонения от правила согласования времён вы знаете? Какими глаголами может вводиться прямая и косвенная речь?</li> <li>3. Какие изменения происходят при обращении повествовательных предложений прямой речи в косвенную речь?</li> <li>4. Какими словами заменяются указательные местоимения и наречия времени?</li> <li>5. Как действует правило согласования при обращении повествовательных предложений прямой речи в косвенную речь?</li> <li>6. Каков порядок слов при обращении специальных вопросов из прямой речи в косвенную речь.</li> <li>7. Какие изменения происходят при обращении повелительных предложений в косвенную речь?</li> </ol>	
<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Классификация судов</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. How can merchant ships be classified?</li> <li>2. What are two possible ways of classification of cargo ships?</li> <li>3. What examples of dry cargo carriers and liquid cargo ones do you know?</li> <li>4. What is the difference between universal ships and specialized ships?</li> <li>5. How can you classify passenger ships?</li> <li>6. Which is the most common type of the passenger vessel these days?</li> <li>7. Are ferries designed to carry passengers only?</li> <li>8. What broad categories can merchant ships be divided into?</li> <li>9. What kind of cargo do cargo ships transport?</li> <li>10. In which way can dry cargo be transported?</li> <li>11. How is liquid cargo usually carried?</li> <li>12. How can we range passenger ships?</li> <li>13. What types of vessels do passenger ships include?</li> <li>14. How can special-purpose ships be used?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А.. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с. 18-21</li> <li>2.. <a href="http://englishgu.ru/infinitive/">http://englishgu.ru/infinitive/</a></li> </ol>

	<p>15. What type of special-purpose ships do you know?</p> <p>16. What are hulls of commercial vessels made of?</p> <p>17. What kinds of engines can commercial vessels be powered by?</p> <p>По грамматическому содержанию:</p> <p>1. Какие неличные формы глагола вы знаете?</p> <p>2. Чем отличаются неличные формы глагола от личных?</p> <p>3. Как найти инфинитив в предложении?</p> <p>4. В каких случаях инфинитив употребляется без частицы «to»?</p> <p>5. Какие формы имеет инфинитив?</p> <p>6. Какие функции выполняет инфинитив в предложении?</p>	
<p><b>Тема 2.4. Общее устройство судов</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <p>1. What weight must a ship have to float?</p> <p>2. What types of hulls do you know?</p> <p>3. How many hulls may a vessels have?</p> <p>4. How are multiple hulls connected to?</p> <p>5. What elements have the ship's hulls?</p> <p>6. What is the foremost part of the hull?</p> <p>7. What is the keel?</p> <p>8. What part of the hull is known as the stem?</p> <p>9. What is a transom?</p> <p>10. What do common hull appendages include?</p> <p>11. What is the hydrostatic constraint?</p> <p>12. What do hydrodynamic constraints include?</p> <p>13. What ships had wooden hulls?</p> <p>14. What vessels have steel hulls?</p> <p>По грамматическому содержанию:</p> <p>1. Какие инфинитивные конструкции вы знаете?</p> <p>2. Что такое The Complex Object (Сложное дополнение) и каковы случаи его употребления?</p> <p>3. Что такое The Complex Subject (Сложное подлежащее) и каковы случаи его употребления?</p>	<p>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А.. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с. 21-23</p> <p>2. <a href="http://englishgu.ru/infinitive/">http://englishgu.ru/infinitive/</a></p>
<p><b>Тема 2.5. Судовые двигатели</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <p>1. What is the most often used type of pumps in ships?</p> <p>2. Where are these pumps to be found?</p> <p>3. What is the function of the pumps?</p>	<p>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А.. - М.: Транслит, 2018. - 128</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. What does the pump consist of?</li> <li>5. By means of what are the two halves connected?</li> <li>6. What is the stationary part fitted with?</li> <li>7. Where is a stuffing box with packings formed?</li> <li>8. How should these packings be pressed?</li> <li>9. Is it good when liquid seeps through the packing?</li> <li>10. Is impeller keyed onto the shaft?</li> <li>11. By means of what is it fixed?</li> <li>12. How is the shaft protected against liquid?</li> <li>13. What does the main turbine propulsion machinery consist of?</li> <li>14. How many revolutions do modern turbines develop?</li> <li>15. Name all types of steam turbines you know.</li> <li>16. Describe briefly construction of bearings.</li> <li>17. Of what materials are diaphragms and nozzles made?</li> <li>18. For what purpose is dummy piston used in turbines?</li> <li>19. Explain the function of turbine couplings.</li> <li>20. Where is the steam converted into water? Explain how it is done.</li> <li>21. Name the units comprising turbine lubrication system.</li> <li>22. What are the advantages of a gas turbine unit over other ship propulsion plants?</li> <li>23. Name the units comprising a complete gas turbine installation.</li> <li>24. Which cycle of the gas turbine operation is called open and which closed? Why so?</li> <li>25. What components form the free-piston gas generator?</li> <li>26. From what factors does the power output of the gas turbine arise?</li> <li>27. Of what material are principal components made?</li> <li>28. Why should the products of combustion be cooled before the turbine?</li> <li>29. What are the designs of burners?</li> <li>30. Where is the air circulating in heat exchangers and where do hot gases circulate?</li> </ol>	<p>c., c.38-42</p> <p>2. <a href="http://englishgu.ru/infinitive/">http://englishgu.ru/infinitive/</a></p>
--	---	--

	<p>31. Why should the heavy fuel be heated before supplied to the system?</p> <p>32. To what parts does lubricating system provide oil?</p> <p>33. By means of what medium can the turbines be cooled?</p> <p>34. Give characteristics of the gas turbine installation of a ship.</p> <p>35. Explain the difference between steam and gas turbines.</p> <p>По грамматическому содержанию:  1.Что такое The For – to – Infinitive Construction ?  2.Что такое The Infinitive Absolute Construction?</p>	
<p><b>Тема 2.6. Судовые дизельные двигатели</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What is the main propulsion system described in this short article?</li> <li>2. What is the maximum bhp and number of revolutions of the unit?</li> <li>3. How many per cent of the output does the H.P. turbine develop?</li> <li>4. Name the specific steam consumption of the turbines.</li> <li>5. Of what type is the main condenser?</li> <li>6. Enumerate all types of Diesel engines you know.</li> <li>7. Name the strokes of a four-stroke cycle.</li> <li>8. What valves are there on the cylinder head? When is the air inlet valve open?</li> <li>9. What valves should be closed during the compression? Why?</li> <li>10. Say about the pressure and temperature during compression.</li> <li>11. Under what pressure is the fuel injected into the cylinder?</li> <li>12. When does the gas expand? What is its action?</li> <li>13. When do the gases flow out of the cylinder? How many revolutions of the crank do the four piston strokes require?</li> <li>14. Name the strokes of a two-stroke cycle.</li> <li>15. Show the principal difference in construction.</li> <li>16. Speak about location of exhaust and scavenging ports.</li> <li>17. On what stroke does the piston uncover the exhaust ports?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А.. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с.58-64</li> <li>2.<a href="https://myefe.ru/reference/verbs/gerund">https://myefe.ru/reference/verbs/gerund</a></li> </ol>

	<p>18. When do scavenging ports open during operation? When is the cylinder full of fresh air?</p> <p>19. When does fuel injection occur?</p> <p>20. How many revolutions of the crankshaft are required in a 2-cycle engine?</p> <p>21. Give the technical characteristics of the main engine.</p> <p>22. Speak about the piston cooling system.</p> <p>23. What can you say about air starting system?</p> <p>24. Is the high pressure fuel pump of a standard type?</p> <p>По грамматическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Свойствами каких частей речи обладает герундий?</li> <li>2. Какие формы действительного и страдательного залогов имеет герундий? Что они выражают?</li> <li>3. Какие функции в предложении выполняет герундий?</li> <li>4. Какие вы знаете глаголы и глагольные сочетания, употребляемые с герундием?</li> <li>5. Как переводится герундий на русский язык?</li> </ol>	
<p><b>Тема 2.7. Судовые турбины</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. How do main turbines drive the propellers?</li> <li>2. What is employed between the turbines and gear sets when reduction gears are used?</li> <li>3. What are gears used for?</li> <li>4. May the shafts have a different speed and direction of rotation?</li> <li>5. At what speed do most present day merchant marine turbines operate?</li> <li>6. To what device are turbines connected?</li> <li>7. At what number of revolutions do large, slow-turning propellers operate?</li> <li>8. What provides the necessary speed reduction?</li> <li>9. How are the high pressure and low pressure turbines connected to each other?</li> <li>10. How are turbine and pinion shafts connected?</li> <li>11. For what purpose are couplings used?</li> <li>12. What types of couplings are there?</li> <li>13. For what units are solid couplings used?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А.. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с.69-74</li> <li>2. Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — с. 23-41</li> </ol>

	<p>14. Where are the turbine and the driven member mounted in small units?</p> <p>15. What units have their own two bearings?</p> <p>16. What do flexible couplings permit?</p> <p>17. What reasons may cause misalignment?</p> <p>По грамматическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите личные, притяжательные, возвратные и усилительные местоимения.</li> <li>2. Как употребляется местоимение <i>it</i>, две формы притяжательных местоимений и форма 2-го лица?</li> <li>3. Как образуются количественные и порядковые числительные?</li> <li>4. Какие знаки употребляются при написании числительных?</li> <li>5. Как образуются простые и десятичные дроби?</li> <li>6. Как в номерах (страниц, домов и т.п.) и датах употребляются порядковые и количественные числительные?</li> <li>7. Назовите наиболее употребительные предлоги места и времени; укажите, какое основное значение они выражают.</li> <li>8. Что вы знаете об употреблении глаголов с предлогами?</li> </ol>	
<p><b>Тема 2.8. Судовые котлы</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Does the burner mix fuel and air for combustion?</li> <li>2. To what surface is the heat from the hot gases transferred?</li> <li>3. Where are steam bubbles formed?</li> <li>4. Where do the bubbles pass?</li> <li>5. How are the voids in the boiler replenished?</li> <li>6. When do we have a natural circulation boiler?</li> <li>7. Why should the hot combustion gases be cooled to the minimum?</li> <li>8. Must the circulating steam and water cool the metal tubing?</li> <li>9. Say on what sides the furnace is enclosed.</li> <li>10. Through what system are the tubes connected?</li> <li>11. How are the screen tubes connected?</li> <li>12. Is the first row of tubes also spaced widely?</li> <li>13. Explain why the tubing is called radiant heat transfer surface.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А.. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с.39-46</li> <li>2. Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — с. 51-68</li> </ol>

	<p>14. Define the section of the boiler called the boiler tube bank.</p> <p>15. Why are some tubes considered convection heat transfer surface?</p> <p>16. What surfaces help to obtain more heat from the hot gases?</p> <p>17. Can you tell some words about the superheater?</p> <p>18. Does water boil in the economizer or is it only heated?</p> <p>19. Air heaters recover heat energy from the exhaust gases and heat the air for combustion, don't they?</p> <p>По грамматическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие указательные местоимения существуют в английском языке?</li> <li>2. Как они соотносятся с русскими указательными местоимениями?</li> <li>3. Какие вопросительно-относительные местоимения существуют в английском языке? О чем говорит название этой группы местоимений?</li> <li>4. Перечислите неопределенные и отрицательные местоимения.</li> <li>5. В каких типах предложений употребляются местоимения апу, anybody, anything, nobody, nothing?</li> </ol>	
<p><b>Тема 2.9. Судовые вспомогательные механизмы.</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What system is fitted on board the ship?</li> <li>2. Enumerate all the devices that the low-temperature section of the system covers.</li> <li>3. At what temperature is the fresh water for these systems supplied?</li> <li>4. Enumerate the devices that the high-temperature division of the system covers.</li> <li>5. How is the seawater side of the exchanger controlled, automatically or manually?</li> <li>6. How many units does the fuel oil treatment system use?</li> <li>7. Describe the way of fuel through this system.</li> <li>8. Name the system that ensures constant viscosity.</li> <li>9. By means of what unit is fresh water generated? Speak about its capacity and parts.</li> <li>10. Dirty water and sewage are handled by a chemical plant, aren't they?</li> </ol> <p>По грамматическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие глаголы называют модальными?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А.. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с.54-58</li> <li>2. Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — с. 84-91</li> </ol>

	<p>2. Какие модальные глаголы имеются в английском языке?</p> <p>3. В чем отличие модальных глаголов от обычных в образовании глагольных форм?</p>	
<p><b>Тема 2.10.</b> <b>Техническое обслуживание и ремонт</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Where are some of our ships built?</li> <li>2. Who supervises their construction?</li> <li>3. Where may damage repair be fulfilled?</li> <li>4. What should the shipmaster describe?</li> <li>5. Who supervises the installation of machinery and equipment?</li> <li>6. What are the duties of the ship's engineers in repair works?</li> <li>7. Who takes part in the delivery trials and the ship's reception?</li> <li>8. What document is made out after the delivery trials?</li> <li>9. Who signs the ultimate repair sheet?</li> <li>10. When is the ship ready for service?</li> </ol> <p>По грамматическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что означает сослагательное наклонение?</li> <li>2. Как образуются основные формы сослагательного наклонения?</li> <li>3. В каких типах придаточных предложений употребляется сослагательное наклонение?</li> <li>4. В каких случаях употребляется форма прошедшего времени сослагательного наклонения от глагола <i>to be</i>?</li> <li>5. Какую форму примимают в этих случаях другие глаголы?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с.32-36</li> <li>2. Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — с. 92-94</li> </ol>
<p><b>Тема 2.11. Охрана окружающей среды.</b></p>	<p>По тематическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What is the main source of polluting the open sea these days?</li> <li>2. Where do the pollutants of coastal waters come from?</li> <li>3. What substances are the most dangerous for marine environment?</li> <li>4. What measures on board ships are taken to protect marine environment from pollution?</li> <li>5. Which materials should never be dumped into the sea? Why?</li> <li>6. What is the incinerator used for?</li> <li>7. Why are plastic sheeting, bags and containers so dangerous for the vessels?</li> </ol> <p>По грамматическому содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие типы условных предложений</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рубцова И.А., Гогина Н.А. Деловой английский язык для судовых механиков: Учебное пособие / Рубцова И.А., Гогина Н.А. - М.: Транслит, 2018. - 128 с., с.36-39</li> <li>2. Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — с. 84-91</li> </ol>



	<p>имеются в английском языке?  2. Как они образуются?  3. В чем отличие глагола to be от остальных глаголов при образовании условных предложений?  4. Когда следует употреблять условные предложения смешанного типа и как они образуются?  5. Какие союзы, кроме союза if, могут использоваться для образования условных предложений?</p>	
<p><b>Тема 3. Деловой английский язык</b></p>	<p>По тематическому содержанию:  1. The means of transport nowadays are numerous, aren't they?  2. What is the most natural way of travelling?  3. Were waterways the first roads for which means of transport were invented, according to the author?  4. The wheel was one of the greatest inventions of mankind, wasn't it? What is based on this invention?  5. What was the main reason of industrial revolution in the 19th century?  6. Why weren't the first planes quite safe?  7. What is the quickest way of travelling?  8. What does the author say about travelling by train?  9. Is travelling by bus more or less comfortable than travelling by train?  10. If you travel by car, you are not limited by the time, are you?  11. Must you know any rules when you speak over the telephone?  12. What are the typical greetings when you take the receiver?  13. What should you do if is not the person you want to speak with?  14. If you have dialed the wrong number, you must apologize, mustn't you?  15. Why should you ask if the person has enough time for you?  16. Is long conversation merely a chattering, in the author's view? And what do you think?  17. Should important matters be discussed over the telephone? Why not?  18. If the interlocutor is rude, what should you do?  19. Can these rules help you to speak over the telephone as naturally as in person?  20. Is telephone one of the inventions that has different sides positive and negative?</p>	<p>1. Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — с. 91-204</p>

Prove your point of view.

По грамматическому содержанию:

1. Как образуются степени сравнения прилагательных?
2. Какие формы наречий существуют в английском языке?
3. Как образуются степени сравнения наречий?
4. Какое место занимают в предложении наречия?
5. Что означает оборот *there* с глаголом *to be*?
6. Как может изменяться глагол *to be* в этом обороте?
7. Как образуются вопросительные и отрицательные предложения с оборотом *there is*?
8. Как образуется повелительное наклонение по отношению ко 2-му лицу в единственном и множественном числе?
9. Как образуется повелительное наклонение по отношению к 1-му и 3-му лицу?
10. Как выражается вежливая просьба?
11. Как в английском языке образуются общие вопросы в различных временах?
12. Как образуются остальные типы вопросов (специальный, к подлежащему, альтернативный и разделительный)?
13. В каких случаях не употребляется вспомогательный глагол *to do*?
14. Как образуются отрицательные предложения?
15. Какие имеются способы отрицания, кроме употребления частицы *not*?
16. Из каких элементов состоит краткий ответ?
17. Каковы отличия в употреблении *yes* и *no* в английском языке от *да* и *нет* в русском?
18. В чем разница между местоимениями *one* и *they*, выполняющими роль подлежащего в неопределенно-личных предложениях?
19. Как образуются безличные предложения?

## Выполнение разноуровневых упражнений и заданий реконструктивного характера.

### Критерии оценивания

Разноуровневые задания делятся по уровню сложности на репродуктивные, реконструктивные и творческие. Задания разного уровня предлагаются студентам в зависимости от уровня их подготовки.

При выполнении заданий репродуктивного и реконструктивного каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

В процентном соотношении оценки выставляются по 4-балльной системе следующим образом:

“неудовлетворительно”- менее 75%

“удовлетворительно”- 76%-85%

“хорошо”- 86%-92%

“отлично”- 93%-100%

Критерии оценивания выполнения заданий творческого уровня (максимальное количество баллов - 15)

Таблица 1

Баллы	Решение коммуникативной задачи	Организация текста
3	Задание выполнено полностью: содержание отражает все аспекты, указанные в задании; стилевое оформление речи выбрано правильно (соблюдается нейтральный стиль)	Высказывание логично, структура текста соответствует предложенному плану; средства логической связи использованы правильно; текст разделён на абзацы.
2	Задание выполнено: некоторые аспекты, указанные в задании раскрыты не полностью; имеются отдельные нарушения стилевого оформления речи.	Высказывание в основном логично, имеются отдельные отклонения от плана в структуре высказывания; присутствуют отдельные недостатки при использовании средств логической связи; имеются отдельные недостатки при делении текста на абзацы.
1	Задание выполнено не полностью: содержание отражает не все аспекты, указанные в задании; нарушение стилевого оформления речи встречаются достаточно часто.	Высказывание не всегда логично, есть значительные отклонения от предложенного плана; имеются многочисленные ошибки в использовании средств логической связи, их выбор ограничен; деление текста на абзацы отсутствует.
0	Задание не выполнено: содержание не отражает тех аспектов, которые указаны в задании, или/ и не соответствует требуемому объёму, или/ и более 30% ответа имеет непродуктивный характер, т.е. текстуально совпадает с опубликованным источником или другими проверочными работами.	Отсутствует логика в построении высказывания, предложенный план ответа не соблюдается.

Таблица 2

Баллы	Лексика	Грамматика	Орфография и пунктуация
3	Используемый словарный запас соответствует поставленной задаче; практически нет нарушений в использовании лексики	Используются грамматические структуры в соответствии с поставленной коммуникативной задачей. Практически отсутствуют ошибки (не более 1 – 2 негрубых ошибок)	Ошибок нет
2	Используемый словарный запас соответствует поставленной задаче, однако встречаются отдельные неточности в употреблении слов (2 - 3-, либо словарный запас ограничен, но лексика использована правильно.	Имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимания текста (не более 4)	Орфографические ошибки практически отсутствуют. Текст разделён на предложения с правильным пунктуационным оформлением.
1	Использован неоправданно ограниченный словарный запас; часто встречаются нарушения в использовании лексики, некоторые из них могут затруднять понимание текста (не более 4)	Многочисленные ошибки элементарного уровня, либо ошибки немногочисленны, но затрудняют понимание текста (6 – 7 ошибок в 3 – 4 разделах грамматики)	Имеется ряд орфографических или/и пунктуационных ошибок, в том числе те, которые затрудняют понимание текста (не более 4)
0	Крайне ограниченный словарный запас не позволяет выполнить поставленную задачу.	Грамматические правила не соблюдаются, ошибки затрудняют понимание текста.	Правила орфографии и пунктуация не соблюдаются.

### Содержание разноуровневых заданий

Тема	Содержание заданий
<b>Тема 1.1. Основы технического перевода</b>	<p><b>Exercise 1. Translate the summary of the text into English.</b></p> <p>Текст называется "Сфера инженерии". Автор утверждает, что научные открытия привели к образованию несколько областей применения инженерно-строительного искусства, а именно: сельскохозяйственная, химическая, гражданская, электрическая, металлургическая и космическая. В статье рассматриваются инженерные области. Горная и металлургическая инженерия базируется на улучшении технологий добычи руд и других полезных ископаемых. Механическая инженерия разрабатывает оборудование, направленное на производство и использование энергии. Воздушно-космическая инженерия основана на изучении спутников и ракет, применяемых для полетов выше уровня атмосферы Земли.</p>

Сельскохозяйственная инженерия направлена на улучшение урожая и поднятия уровня животноводства. Химическая инженерия имеет огромное поле деятельности: от производства пищевых продуктов до производства топлива и красителей. Гражданская инженерия - это самая старая из инженерных отраслей. Она включает строительство зданий, дамб и туннелей. Электрическая инженерия - одна из самых важных. Она обеспечивает работу информационных систем, компьютерные технологии, обеспечивает автоматический контроль. Промышленная инженерия базируется на выработке продуктов и товаров из сырья.

**Примерные варианты ответов. Упражнение 1.**

The text is called "The Sphere of Engineering". The author claims that in a number of cases, several cases of application of engineering and construction art were identified, namely: agricultural, chemical, civil, electrical, metallurgical and space. The article deals with engineering areas. Mining and metallurgical engineering is based on advanced technologies for the extraction of ores and other minerals. Mechanical engineering of equipment aimed at the production and use of energy. Aerospace engineering involves the use of satellites and rockets to fly above the Earth's environmental level. Agricultural engineering is aimed at improving crops and raising the level of animal husbandry. Chemical engineering has a huge field of activity: from the production of food products to the production of fuels and dyes. Civil engineering is the oldest of the engineering branches. It includes the construction of buildings, dams and tunnels. Electrical engineering is one of the most important. It ensures the operation of information systems, computer technology, provides automatic control. Industrial engineering is based on the development of products and goods from raw materials.

**Exercise 2. Fill in the gaps with the following words:**

*link piece assembly construct steering kinematic*

1. A mechanism is usually a ..... of a larger process or mechanical system.
2. Examples are the..... mechanism in a car, or the winding mechanism of a wristwatch.
3. It was Reuleaux who focused on bodies, called links, and the connections between these bodies called.....pairs, or joints
4. This means distances between points in a....are assumed to be unchanged as the mechanism moves, that is the link does not flex.
5. A mechanism is modeled as an.....of rigid links and kinematic pairs.
6. J. Phillips shows that there are many ways to.... pairs that do not fit this simple classification.

**Примерные варианты ответов. Упражнение 2.**

1. construct ; 2. steering; 3. kinematic; 4. piece ; 5. assembly; 6. link

**Exercise 3. Find the Russian equivalent to the following words:**

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| film circuit     | 1. технология      |
| interconnection  | 2. улучшать        |
| semiconductor    | 3. полупроводник   |
| to modify        | 4. p-n соединение  |
| approach         | 5. пленочная схема |
| substrate        | 6. дизайн схемы    |
| circuit elements | 7. подложка        |
| circuit design   | 8. подход          |
| p-n junction     | 9. соединение      |
| technology       | 10. элементы цепи  |

	<p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 3.</b>  1. technology; 2. to modify; 3. semiconductor; 4. p-n junction; 5. film circuit; 6. circuit design; 7. substrate; 8. approach; 9. interconnection; 10. circuit elements</p> <p><b>Exercise 4. Find synonyms to the words:</b> wide; replacing; basic; to be formed; to modify.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 4.</b>  Broad; cutting off; elemental; to be shaped; qualify.</p> <p><b>Exercise 5. Find antonyms to the words:</b> active; modern; thin; elements; to fabricate.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 5.</b>  Passive; old-fashioned; thick; totality; disassemble.</p> <p><b>Exercise 6. Find in the text nouns (существительные), forming from verbs:</b>  to fabricate, to accomplish, to manufacture, to miniaturize, to operate.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 6.</b>  Fabrication; accomplishment; manufacture; minimum; operation.</p> <p><b>Exercise 7. Translate the following terms:</b>  remote control, direct current, inflation index, original equation, straight angle, short circuit, low water, electronically controlled filter, periodically operated switch, aerodynamically supported missile, adding element, halving circuit, pulse forming coil, beam-forming cathode, spectrummeasuring detector, voltage regulating system.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 7.</b>  дистанционное управление, постоянный ток, индекс инфляции, исходное уравнение, прямой угол, короткое замыкание, низкий уровень воды, фильтр с электронным управлением, периодический переключатель, ракета с аэродинамической опорой, суммирующий элемент, схема половинного деления, катушка формирования импульсов, катод формирования луча, спектроизмерительный детектор, система регулирования напряжения.</p> <p><b>Exercise 8. Give the full meaning and translations:</b>  1. RGB, 2. dpi, 3. OLE, 4. ASCII, 5. RAM, 6. CMYK</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 8.</b>  1. RGB - reduction gear box = коробка передач  2. dpi - ots per inch = число точек на дюйм  3. OLE - Object Linking and Embedding = связывание и включение объектов  4. ASCII - American Standard Code for Information Interchange = американский стандартный код обмена информацией  5. RAM - random-access memory = запоминающее устройство с произвольной выборкой  6. CMYK - Cyan, Magenta, Yellow, and Key = система "голубой-пурпурный-жёлтый-чёрный" или система ГПЖЧ</p>
<p><b>Тема 1.2.</b>  <b>Техническая промышленность</b></p>	<p><b>Exercise 1. Translate the following phrases into Russian equivalents:</b>  to describe the conditions of rest and motion; to apply in practice; a branch of mechanics; to found a new discipline; to require special attention; to study the concept with regard to the theory; resistance to the movement; the direction of the movement; the change of the velocity; to be divided into some parts; to deal with both motion and force; both concepts</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 1.</b>  описывать состояния покоя и движения; применять на практике; отделение</p>

механики; основать новую дисциплину; требовать особого внимания; изучить концепцию с точки зрения теории; сопротивление к движению; направление движения; изменение скорости; быть разделенным на несколько частей; иметь дело как с движением, так и с силой; обе концепции

**Exercise 2. Use the negative prefix and make new words:**

1. un-: divided, comfortable, prepared
2. in- : direct, accuracy, dispensable
3. im- : possible, personal, mobile

**Примерные варианты ответов. Упражнение 2.**

1. undivided, uncomfortable, unprepared
2. indirect, inaccuracy, indispensable
3. impossible, impersonal, immobile

**Exercise 3. Read and translate the following groups of international words.**

- 1) construction (n) – constructor (n) – to construct (v) – constructional (adj) – constructed
- 2) design (n) – designing (n) – designer (n) – to design (v)
- 3) development (n) – developer (n) – to develop (v) – developing (adj.) – developed
- 4) electricity (n) – electrician (n) – to electrify (v) – electric(al) (adj) – electrified
- 5) electronics (n) – electronic (adj)

**Примерные варианты ответов. Упражнение 3.**

- 1) строительство (сущ.) – конструктор (сущ.) – построить (гл.) – конструктивный (прил.) – построенный (прил.)
- 2) проектировать (сущ.) – проектировщик (сущ.) – дизайнер (сущ.) – проектировать (гл.)
- 3) развитие (сущ.) – разработчик (сущ.) – развивать (гл.) – развивающийся (прил.) – развитый (прил.)
- 4) electric (сущ.) – электрик (сущ.) – электрифицировать (гл.) – электрический (прил.) – наэлектризованный (прил.)
- 5) электроника (сущ.) – электронный (прил.)

**Exercise 4. Translate the sentences. Mind the degrees of the adjectives. Give the initial forms of the adjectives.**

- 1 The wedge is used to raise a **heavy** load over a **short** distance or to split a log.
- 2 The inclined plane makes it **easier** to slide a load upward than to lift it directly.
- 3 Without machines, residents of our cities will find it **more difficult** to live in.
- 4 The wheel and axle can move a load **farther than** a lever can.
- 5 The effort is **smaller than** the load because it is at a **greater** distance from the axle which is the fulcrum.

**Примерные варианты ответов. Упражнение 4.**

- 1 Клин используется для подъема тяжелого груза на небольшое расстояние или для раскалывания бревна.
- 2 Наклонная плоскость облегчает скольжение груза вверх, чем его прямой подъем.
- 3 Без машин жителям наших городов будет труднее жить.
- 4 Колесо и ось могут перемещать груз дальше, чем рычаг.
- 5 Усилие меньше нагрузки, потому что оно находится на большем расстоянии от оси, являющейся точкой опоры.

	<p><b>Exercise 5. Translate the sentences. Mind the mathematical expressions.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The mechanical advantage will be four to one.</li> <li>2. Distance equals time multiplied by velocity.</li> <li>3. Work is force multiplied by distance.</li> <li>4. Power is work divided by time.</li> <li>5. Power is force multiplied by velocity.</li> </ol> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 5.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механическое преимущество будет четыре к одному.</li> <li>2. Расстояние равно времени, умноженному на скорость.</li> <li>3. Работа есть произведение силы на расстояние.</li> <li>4. Мощность – это работа, деленная на время.</li> <li>5. Мощность – это сила, умноженная на скорость.</li> </ol>
<p><b>Тема 1.3. Материалы, используемые в технической промышленнос ти</b></p>	<p><b>Exercise 1. Form nouns from the following words:</b> natural, scientific, modify, recognize, supply (v), descriptive, depend</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 1.</b> Nature, science, modification, recognition, supply (n) description, dependent</p> <p><b>Exercise 2. Translate the following words into Russian:</b> to maintain the same kinetic energy; an equation for calculating kinetic energy; other units; a scalar quantity; an important factor; to gain velocity; to lose potential energy; during the motion; the least kinetic energy; to double acceleration; to increase the mass by 6 times; in the form of a collision; to introduce a term</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 2.</b> сохранять одинаковую кинетическую энергию; уравнение для расчета кинетической энергии; другие единицы; скалярная величина; важный фактор; набрать скорость; терять потенциальную энергию; во время движения; наименьшая кинетическая энергия; удвоить ускорение; увеличить массу в 6 раз; в виде столкновения; ввести термин</p> <p><b>Exercise 3. Fill the gap with the right options:</b> <i>varies, varied, various, variation, variety</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. They decided to repeat the experiment for ... reasons.</li> <li>2. The exhibition demonstrates a ... of shapes and sizes of instruments.</li> <li>3. The acting force ... according to the equation <math>F=m \cdot a</math>.</li> <li>4. Gradually ... motion is closely related to translational motion.</li> <li>5. There is no ... between perpetual and constant states of motion.</li> </ol> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 3.</b> 1. varied, 2. various, 3. varies, 4. variety, 5. variation</p> <p><b>Exercise 4. Choose the right options:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. All moving objects have <i>potential / kinetic / both potential and kinetic</i> energy.</li> <li>2. The <i>heavier / lighter</i> a thing is, and the <i>slower / faster</i> it moves, the <i>more / less</i> kinetic energy it has.</li> <li>3. The kinetic energy is dependent upon the square of the <i>mass / acceleration / velocity</i>.</li> <li>4. The unit used when measuring kinetic energy is called a <i>Kelvin / Joule / Newton</i>.</li> <li>5. As a car on a roller coaster goes up hill, it <i>loses / gains / converts</i> kinetic energy.</li> </ol> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 4.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. All moving objects have <i>both potential and kinetic</i> energy.</li> <li>2. The <i>heavier</i> a thing is, and the <i>slower</i> it moves, the <i>less</i> kinetic energy it has.</li> <li>3. The kinetic energy is dependent upon the square of the <i>velocity</i>.</li> <li>4. The unit used when measuring kinetic energy is called a <i>Joule</i>.</li> </ol>



5. As a car on a roller coaster goes up hill, it *loses* kinetic energy.

**Exercise 5. Find the English equivalents to the following words and word combinations.**

1. в высшей степени	a) durable material
2. чугун	b) cast iron
3. упругая деформация	c) malleable material
4. подверженный	d) cyclic stress
5. растягивающее напряжение	e) original shape
6. внешняя сила	f) subjected (to)
7. первоначальная форма	g) external force
8. долговечный материал	h) elastic deformation
9. циклическое напряжение	i) tensile stress
10. ковкий материал	j) extremely

**Примерные варианты ответов. Упражнение 5.**

1- j; 2-b; 3-h; 4-f; 5-i; 6-g; 7- e; 8-c; 9- d; 10-a

**Exercise 6. Form the adjectives from the following nouns:**

malleability, ductility, elasticity, brittleness, toughness, stiffness, hardness, refractoriness, corrodibility, strength

**Примерные варианты ответов. Упражнение 6.**

Malleable; ductile; elastic; brittle; tough; stiff; hard; refractory; corrodible; strong

**Тема 1.4.  
Технология  
обработки  
материалов**

**Exercise 1. Find the following word combinations in the text:**

1. протягивание металла через фильеру
2. волочение проволоки
3. уменьшение диаметра
4. толщина листа
5. растягивать выше точки текучести
6. сохранить новую форму
7. края отрезаются
8. конечные размеры
9. уменьшить необходимое усилие
10. увеличить пластичность металла
11. воздушные или паровые молоты
12. сила и скорость штампования
13. внутри стенок двух штампов
14. отделочная обработка
15. малые допуски

**Примерные варианты ответов. Упражнение 1.**

1. pulling metal through a die
2. fiber wire
3. diameter reduction
4. sheet thickness
5. stretch above yield point
6. save the new shape
7. edges are cut off
8. final dimensions
9. reduce excess force
10. increase metal ductility
11. air or steam hammers

	<p>12. punching force and speed  13. inside the walls of two dies  14. finishing  15. small tolerances</p> <p><b>Exercise 2. Translate into English:</b>  1. При волочении проволоки диаметр отверстия волочильной доски каждый раз уменьшается.  2. Штамповка листового металла включает в себя ковку, изгиб и обрезку.  3. Небольшая деформация листа при растяжении помогает сохранить новую форму детали.  4. Изменение формы при штамповке производится путем сжатия между двумя штампами.  5. Края листа при штамповке отрезаются для получения конечных размеров.  6. При проковке деталь должна быть горячей для уменьшения необходимых усилий и увеличения пластичности металла.  7. Послековки в закрытых штампах детали не требуют большой механической обработки.  8. При чеканке деформация металла невелика и отпечаток формируется на поверхности металла.  9. Высадка используется для изготовления головок гвоздей и болтов.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 2.</b>  1. When drawing a wire, the diameter of the hole in the drawing board decreases each time.  2. Sheet metal stamping includes forging, bending and trimming.  3. Slight deformation of the sheet during stretching helps to maintain the new shape of the part.  4. The stamping shape change is done by compression between two dies.  5. The edges of the sheet are cut off during stamping to obtain final dimensions.  6. When forging, the part must be hot to reduce the necessary effort and increase the plasticity of the metal.  7. After forging in closed dies, the parts do not require much machining.  8. When minted, the deformation of the metal is small and the imprint is formed on the surface of the metal.  9. Heading is used for making nail and bolt heads.</p>
<p><b>Тема 2.1 Общая характеристика судов</b></p>	<p><b>Exercise 1. Give the Russian equivalents for the following expressions:</b>  The world's fleet, in terms of tonnage, other types, operating in the world, not counting, accounted for, two world wars, the Cold War, the rise to power, naval forces, of the world's fishing fleet, commercial vessels, can be found, seaside villages, were operating worldwide, fish and shellfish.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 1.</b>  The world's fleet, in terms of tonnage, other types, operating in the world, not counting, accounted for, two world wars, the Cold War, the rise to power, naval forces, of the world's fishing fleet, commercial vessels, can be found, seaside villages, were operating worldwide, fish and shellfish.</p> <p><b>Exercise 2. Are these sentences true or false?</b>  1. The world's fleet includes commercial vessels only.  2. Tankers, bulk carriers, container ships and warships are commercial vessels.  3. Patrol boats are warships.  4. There were few naval engagements in the 20<sup>th</sup> century.  5. Fishing boats can be found in most seaside villages in the world.  6. It is easy to estimate the size of the world's fishing fleet.</p>

7. The largest of fishing vessels are counted as commercial vessels.
8. Four million fishing vessels were operating worldwide in 2009.
9. About 85,800,000 tonnes of fish and shellfish were caught by fishermen in 2004.
10. The world's fleet has been growing from year to year.

**Примерные варианты ответов. Упражнение 2.**

1 false; 2 true; 3 false; 4 true; 5 true; 6 false; 7 true; 8 false; 9 true; 10. true

**Тема 2.2.  
Строительство  
судов**

**Exercise 1** Form true sentences matching their parts

1. The main body of a ship...	to call	1. ...the bow.
2. The foremost part...	to refer to	2. ... as trim.
3. The rearmost part ...		3. ...a hull.
4. The part in between...		4. ...the poop.
5. All permanent housing above the main deck ...		5. ... as heel.
6. The forward raised part of the deck...		6. ...midships.
7. Its after raised part...		7. ...the stern.
8. The angle that a ship is making fore and aft with the water...		8. ...the forecastle.
9. A list or inclination from one side to another, caused by faulty loading, ...		9. ...as superstructure.

**Примерные варианты ответов. Упражнение 1.**

- 1) is called the hull
- 2) are called bulkheads
- 3) refers to the bow
- 4) refers to the stern
- 5) is called the bottom
- 6) are called sides
- 7) refers to stern
- 8) refer to fore-and-aft direction parallel to the centre line
- 9) refer to the framing
- 10) is called the forepeak bulkhead

**Exercise 2** Choose the right form of a Participle for the following sentences

1. Bulkheads are vertical steel walls (going/ gone) across the ship and along.
2. It is made up of frames (covering/ covered) with plating.
3. Openings (giving/ given) access to holds are called hatches.
4. The forward (raising/ raised) part of the deck is called the forecastle and its after (raising/ raised) part is the poop.
5. Ships (having/ had) derricks also have cargo masts and cargo posts (or Samson posts) on deck.
6. The (dividing/ divided) circle on the left shows the depth to which the ship may be loaded in summer time.

**Примерные варианты ответов. Упражнение 2.**

1. Bulkheads are vertical steel walls going across the ship and along.
2. It is made up of frames covered with plating.
3. Openings giving access to holds are called hatches.
4. The forward raising part of the deck is called the forecastle and its after raised part is the poop.
5. Ships had derricks also have cargo masts and cargo posts (or Samson posts) on deck.
6. The dividing circle on the left shows the depth to which the ship may be loaded

	<p>in summer time.</p> <p><b>Exercise 3.</b> Find Russian and English equivalents in the both columns:</p> <table border="0"> <tr> <td>1) transverse bulkhead</td> <td>a) верхняя палуба</td> </tr> <tr> <td>2) shell plating</td> <td>b) форпиковая переборка</td> </tr> <tr> <td>3) stiffening framing</td> <td>c) поперечная переборка</td> </tr> <tr> <td>4) forepeak bulkhead</td> <td>d) палубная обшивка</td> </tr> <tr> <td>5) upper deck</td> <td>e) листы обшивки</td> </tr> <tr> <td>6) thwartships</td> <td>f) укрепляющий набор</td> </tr> <tr> <td>7) deck plating</td> <td>g) поперёк корабля</td> </tr> </table> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 3.</b> 1 – c, 2 – e, 3 – f, 4 – b, 5 – a, 6 – g, 7 – d.</p>	1) transverse bulkhead	a) верхняя палуба	2) shell plating	b) форпиковая переборка	3) stiffening framing	c) поперечная переборка	4) forepeak bulkhead	d) палубная обшивка	5) upper deck	e) листы обшивки	6) thwartships	f) укрепляющий набор	7) deck plating	g) поперёк корабля
1) transverse bulkhead	a) верхняя палуба														
2) shell plating	b) форпиковая переборка														
3) stiffening framing	c) поперечная переборка														
4) forepeak bulkhead	d) палубная обшивка														
5) upper deck	e) листы обшивки														
6) thwartships	f) укрепляющий набор														
7) deck plating	g) поперёк корабля														
<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Классификация судов</b></p>	<p><b>Exercise 1.</b> Put the verbs in brackets to the right Passive form. Translate the sentences into Russian:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Merchant ships can ... according to what they carry. (to classify)</li> <li>2) Most of them ... to carry cargo. (to design)</li> <li>3) Cargo ship can ... into two basic types. (to divide)</li> <li>4) An OBO ship ... to carry both dry and liquid cargo. (to use)</li> <li>5) Dry bulk cargo ... in bulk carrier. (to carry)</li> <li>6) Cargo ... loose in bulkers. (to carry)</li> <li>7) A full load of containers can ... on board within 36 hours. (to put)</li> <li>8) One container can ... every 2 minutes. (to load)</li> <li>9) Transport can ... at one terminal and ... of at the other. (to drive)</li> <li>10) Huge quantities of oil need ... (to transport).</li> </ol> <p>Ferries ... also to carry vehicles. (to design)</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 1.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) can be classified</li> <li>2) are designed</li> <li>3) be divided</li> <li>4) is used</li> <li>5) is carried</li> <li>6) is carried</li> <li>7) be put</li> <li>8) be loaded</li> <li>9) be driven</li> <li>10) to be transported</li> <li>11) are designed</li> </ol> <p><b>Exercise 2.</b> Fill in the gaps with necessary prepositions:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) The average age of British ships is ... 6 years.</li> <li>2) Some British companies are controlled ... overseas companies.</li> <li>3) LNG carry their cargo ... specially insulated tanks ... a temperature of about - 161<sup>0</sup>C.</li> <li>4) Shipbuilding is concentrated ... a number of estuaries.</li> <li>5) Belfast has long specialized ... smaller liners.</li> <li>6) Shipbuilding is ... decline now.</li> <li>7) The struggle ... the right to work is the most important.</li> </ol> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 2.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) about</li> <li>2) by</li> <li>3) in, with</li> <li>4) at</li> </ol>														

- 5) on
- 6) in
- 7) for

**Тема 2.4. Общее устройство судов**

**Exercise 1** *Complete the description of a modern tanker*

The hull is divided into a number of watertight ... by decks and steel bulkheads. At the fore and after ends of the hull are the ... tanks and after peak tanks. The ... is situated at the after end of the ship to leave more room for cargo. Between the engine room and the cargo space is a .... The cargo space is divided up into a number of.... Above the main deck is the .... At the fore end is the .... At the after end the ... superstructure and the ... are combined.

tanks; bridge; engine room; poop; superstructure; fore peak; forecastle; coffer dam; compartment

**Примерные варианты ответов. Упражнение 1.**

The hull is divided into a number of watertight *compartments* by decks and steel bulkheads. At the fore and after ends of the hull are the *fore peak* tanks and after peak tanks. The *engine room* is situated at the after end of the ship to leave more room for cargo. Between the engine room and the cargo space is a *cofferdam*. The cargo space is divided up into a number of *tanks*. Above the main deck is the *superstructure*. At the fore end is the *forecastle*. At the after end are the *poop*, superstructure and the *bridge* are combined.

**Exercise 2 CHOOSE THE RIGHT ANSWER A, B, C**

AMIDSHIPS is:

- a) Between the bow and stern
- b) In the center of the main deck
- c) The middle deck

Another word for ASTERN is:

- a) Forward
- b) Ahead
- c) Aft

Where is ABAFT?

- a) Toward the stern of a ship
- b) Towards the bows
- c) To starboard

**Примерные варианты ответов. Упражнение 2.**

AMIDSHIPS is:

- b) In the center of the main deck

Another word for ASTERN is:

- c) Aft

Where is ABAFT?

- a) Toward the stern of a ship

**Exercise 3 Match the definition with their meaning**

**FORECASTLE DECK**      **POOP DECK**  
**RUDDER**              **ENGINE ROOM**

... is the largest physical compartment of the machinery space on ship

... a device used for steering and manoeuvring a vessel

... the highest aftermost deck of a ship

... a partial deck above the main deck at the bow of a ship over a forecastle

**Примерные варианты ответов. Упражнение 3.**

**ENGINE ROOM** is the largest physical compartment of the machinery space on ship

**RUDDER** a device used for steering and manoeuvring a vessel

**POOP DECK** the highest aftermost deck of a ship

**FORECASTLE DECK** a partial deck above the main deck at the bow of a ship over a forecastle

<p><b>Тема 2.5.</b> <b>Судовые двигатели</b></p>	<p><b>Exercise 1. Translate into English.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Двигатель внутреннего сгорания превращают тепловую энергию в механическую.</li> <li>2. Дизели- группа двигателей внутреннего сгорания, используются на судах в качестве главных и вспомогательных двигателей.</li> <li>3. Все дизели, независимо от принципа действия, делятся на два типа: четырёхтактные и двухтактные машины, и могут быть простого или двойного действия, тронкового типа, крейцкопфного типа, с противоположно двигающимися поршнями.</li> <li>4. Мощность (мощность на выходе) выражается как мощность на валу (тормозная мощность) в лошадиных силах, в настоящее время выражается в основном в киловаттах.</li> <li>5. В отличие от двигателей с зажиганием (от свечей), дизели используют тепло от сжатия для зажигания топлива.</li> </ol> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 1.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. An internal combustion engine converts thermal energy into mechanical energy.</li> <li>2. Diesel engines are a group of internal combustion engines used on ships as main and auxiliary engines.</li> <li>3. All diesel engines, regardless of the principle of operation, are divided into two types: four-stroke and two-stroke machines, and can be simple or double-acting, trunk type, crosshead type, with oppositely moving pistons.</li> <li>4. Power (output power) is expressed as shaft power (braking power) in horsepower, currently expressed mainly in kilowatts.</li> <li>5. Unlike spark ignition engines, diesels use heat from compression to ignite the fuel.</li> </ol> <p><b>Exercise 2. Translate into Russian.</b></p> <p>Gearing, valve gear, push rod, pump, side rod crosshead, piston rod, crosshead diesel engine, slow speed diesel engine, reduction gearbox, crankpin, gudgeon pin, cylinder head, fuel injection, exhaust manifold, rocker arm.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 2.</b></p> <p>Зубчатая передача, клапанная шестерня, толкатель, насос, крейцкопф, шток поршня, дизельный двигатель с крейцкопфом, тихоходный дизельный двигатель, редуктор, шатун, поршневой палец, головка блока цилиндров, впрыск топлива, выпускной коллектор, коромысло.</p>
<p><b>Тема 2.6.</b> <b>Судовые дизельные двигатели</b></p>	<p><b>Exercise 1. Translate into English.</b></p> <p>Циркулировать; расходная цистерна; дренаж, спускное отверстие; приборы управления; оборудование; индикаторный кран; валоповоротное устройство; продувочный вентилятор; с ручным управлением; рукоятка направления вращения; обороты пуска; режим работы.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 1.</b></p> <p>Circulate; expendable tank; drainage, drain hole; control devices; equipment; indicator tap; turning device; purge fan; with manual control; rotation direction handle; start speed; operating mode.</p> <p><b>Exercise 2. Translate into Russian.</b></p> <p>To maintenance, dipstick, draining, to screw/unscrew, crankcase, lube oil suction strainer, piston ring, deposit, fluff, to examine, to wipe, cotton waste, to dip, alignment, bearings, to take readings, the drain plug at the bottom, refilling with fresh water.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 2.</b></p>

	<p>К техническому обслуживанию, щуп, слив, отвинчивание/отвинчивание, картер, сетчатый фильтр всасывания смазочного масла, поршневое кольцо, отложения, пух, осмотр, протирание, отходы хлопка, погружение, выравнивание, подшипники, снятие показаний, сливная пробка на дно, наполнение пресной водой.</p> <p><b>Exercise 3. Translate the sentences into Russian, using the terms from the text.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слив производится путем откручивания сливной пробки в нижней части картера сразу после остановки двигателя, когда масло теплое и легко сливаемое.</li> <li>2. Перед заправкой свежего масла протрите картер изнутри чистым раствором (используйте очищенный от ворса материал, не используйте отходы хлопка).</li> <li>3. Залейте в масляный поддон свежее смазочное масло.</li> <li>4. Поршни следует часто проверять на предмет трещин.</li> <li>5. Верхние поршневые кольца следует проверять один раз в месяц в течение первых шести месяцев эксплуатации, а затем по мере необходимости в зависимости от их состояния.</li> <li>6. Через каждые шесть месяцев охлаждаемые головки поршней необходимо проверять на наличие отложений нагара в охлаждающих пространствах и охлаждающих трубах.</li> </ol> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 3.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Draining is done by unscrewing the drain plug at the bottom of the crankcase immediately after stopping the engine, when the oil is warm and easy to drain.</li> <li>2. Before adding fresh oil, wipe the inside of the crankcase with a clean solution (use a lint-free material, do not use cotton waste).</li> <li>3. Fill the oil pan with fresh lubricating oil.</li> <li>4. Pistons should be checked frequently for cracks.</li> <li>5. Top piston rings should be checked once a month for the first six months of operation, and then as needed depending on their condition.</li> <li>6. Cooled piston heads should be checked every six months for carbon deposits in cooling spaces and cooling tubes.</li> </ol>
<p><b>Тема 2.7.</b> <b>Судовые турбины</b></p>	<p><b>Exercise 1. Translate into English.</b></p> <p>Паровая турбина; тепловой двигатель; движущиеся рабочие лопатки; направляющие сопла; подшипник; дроссельный клапан; регулятор; полезная работа; перепад давления; паровая струя; активная турбина; произвести от; движение судна; однокорпусная турбина.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 1.</b></p> <p>Steam turbine; heat engine; moving blades; guide nozzles; bearing; throttle valve; regulator; useful work; pressure drop; steam jet; impulse turbine; produce from; vessel movement; single turbine.</p> <p><b>Exercise 2. Translate into Russian.</b></p> <p>Cross-compound, tandem-compound, compound turbine, steam energy is converted into kinetic energy, stationary nozzles expand the steam, by means of moving blades, decrease in steam pressure, the steam expands from initial to exhaust pressure, intermediate pressure turbine, ; turbo-electric installation.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 2.</b></p> <p>Кросс-компаунд, тандем-компаунд, компаунд-турбина, энергия пара преобразуется в кинетическую энергию, стационарные сопла расширяют пар, с помощью подвижных лопаток, снижение давления пара, пар расширяется от начального до выхлопного давления, турбина промежуточного давления, ;</p>

турбо электроустановка.

**Exercise 3. Translate the sentences into Russian, using the terms from the text.**

1. Для работы агрегата необходимы сальники, подшипники, дроссельная заслонка, регулятор и другие устройства.
2. В паровой турбине требуются две ступени для преобразования потенциальной энергии пара в полезную работу.
3. Эти стационарные сопла расширяют пар от высокого давления до более низкого давления таким образом, чтобы обеспечить максимально возможную скорость паровой струи. Существует два основных типа турбин: импульсные и реактивные. Все остальные комбинации происходят от этих двух типов.
4. Пар расширяется только через неподвижные сопла, при уменьшении давления и увеличении скорости; в этом процессе потенциальная энергия пара преобразуется в кинетическую энергию.
5. Затем пар сталкивается (импульсами) с движущимися лопастями, вызывая вращение и механическую работу. Расширение не происходит, так как пар проходит через лопасти.

**Примерные варианты ответов. Упражнение 3.**

1. The unit requires oil seals, bearings, throttle valve, regulator and other devices to operate.
2. In a steam turbine, several stages are required to realize steam in useful work.
3. These stationary nozzles expand from high pressure to higher pressure in such a way as to obtain the highest possible steam jet velocity. There are two main types of turbines: impulse and reactive. All other observations are observed from two types.
4. Steam expands only through fixed nozzles, with decreasing pressure and increasing speed; in this process, the potential energy of the steam is converted into kinetic energy.
5. The steam then impinges (pulses) on the moving vanes, causing rotation and mechanical work. No expansion occurs as the steam passes through the blades.

**Тема 2.8.  
Судовые котлы**

**Exercise 1. Give the Russian equivalents of the words.**

radiant — radiation — radiate — radiator; to obtain — obtainable — unobtainable; power — powerful — powerless — powerlessness; effective- effect — ineffectively — effectively; boiler —boiled — boiling; wide — widely — width; contained — container — containing; to close — enclose- enclosed — disclose; to use — use — useful — useless — usefulness.

**Примерные варианты ответов. Упражнение 1.**

лучистый - излучение - излучать - излучатель; получить - достижимый - недостижимый; сила - мощный - бессильный - бессилие; эффективный-эффект - неэффективно - эффективно; котел-варка-варка; широкий-широкий-ширина; содержал - контейнер - содержащий; закрыть-вложить-вложить-раскрыть; использовать - использовать - полезный - бесполезный - полезность.

**Exercise 2. Translate into English.**

1. В водотрубном котле вода циркулирует в трубках, которые снаружи омываются газами.
2. Топливо и воздух смешиваются в форсунке для эффективного сжигания.
3. В котле химическая энергия топлива превращается в тепловую энергию пара.
4. Циркулирующая вода и пар охлаждают трубы и поглощают тепло.
5. Форсунки расположены на фронте котла.
6. В некоторых современных котлах подволок, под и стенки топки экранированы.
7. Трубки, окружающие топку, образуют радиационную теплопередающую поверхность.
8. Трубки, расположенные позади первого ряда, образуют конвективную



	<p>тепло-передающую поверхность. 9. Пароперегреватель подогревает пар, а экономайзер — питательную воду. 10. Воздухоподогреватель подогревает воздух, который затем подается в топку для горения.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 2.</b></p> <p>1. In a water tube boiler, water circulates in tubes that are flushed with gases from the outside. 2. Fuel and air are developed in the nozzle for economy. 3. In the boiler, the chemical energy of the fuel is converted into the thermal energy of steam. 4. Circulating water and steam cool pipes and absorb heat. 5. Nozzles sit on the front of the boiler. 6. In some modern boilers, the ceiling, under and fireboxes of the fabric are shielded. 7. The tubes surrounding the firebox form a radiant heat transfer surface. 8. The tubes located behind the first row form a convective heat transfer surface. 9. The superheater heats the steam, and the economizer heats the feed water. 10. The air heater preheats the air, which is then fed into the combustion chamber.</p>
<p><b>Тема 2.9.</b> <b>Судовые вспомогательные механизмы.</b></p>	<p><b>Exercise 1. Translate into English.</b> Всасывающий трубопровод; нагнетательный трубопровод; высота нагнетания; насос объемного типа; осевой насос; центробежный насос; поршневой насос; роторный насос; нагнетательный клапан; предохранительный клапан; регулировочный винт; пружина; колпак; корпус; воздушный демпфер.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 1.</b> Suction pipeline; outlet pipeline; drop height; volumetric pump; axial pump; centrifugal pump; piston pump; rotary pump; delivery valve; safety valve; adjusting screw; Spring; lid; Frame; air damper.</p> <p><b>Exercise 2. Translate into Russian</b> Rotary vane displacement pump, gear displacement pump, driving shaft, to accelerate, guide vane, to covert, thrust bearing, single-entry centrifugal pump, liquid path, discharge nozzle, impeller rotation, motor half coupling, spacer, bearing bush, motor support brackets, shaft coupling, non-return valve.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 2.</b> Ротационно-пластинчатый насос, шестеренчатый насос, приводной вал, для ускорения, направляющий аппарат, для укрытия, упорный подшипник, однопоточный центробежный насос, жидкостный тракт, нагнетательный патрубок, вращение рабочего колеса, полумуфта двигателя, распорная втулка, подшипниковая втулка, опора двигателя кронштейны, муфта вала, обратный клапан.</p> <p><b>Exercise 3. Translate the sentences into Russian, using the terms from the text.</b></p> <p>1. Насос - это устройство, используемое для подъема жидкости из нижней точки в верхнюю.</p> <p>2. Насосная система на судне состоит из всасывающего трубопровода, насоса и нагнетательного трубопровода.</p> <p>3. Каждый насос имеет приводную часть, которая может быть паровой турбиной или электродвигателем, и жидкостную часть, где жидкость входит в насос или выходит из него. Типичными характеристиками насоса являются высота всасывания и высота нагнетания. Насосы, используемые на море, делятся на три основных класса: поршневые, осевые и центробежные.</p> <p>4. Между всасывающей и нагнетательной камерами всегда устанавливается предохранительный клапан для защиты насоса от избыточного давления.</p> <p>5. Роторные поршневые насосы работают с помощью вращающихся частей, которые улавливают жидкость на стороне всасывания и выталкивают ее через выпускное отверстие.</p>

	<p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 3.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A pump is a device for lifting fluid from a low point in traffic.</li> <li>2. The pumping system on the ship is composed of a suction pipe, a pump and a discharge pipe.</li> <li>3. Each pump has a power end, which can be a steam turbine or an electric motor, and a fluid end where fluid enters or exits the pump. The expected suction and discharge heights are typical. There are three main classes of pumps used at sea: reciprocating, axial and centrifugal.</li> <li>4. A safety valve is always installed between the suction and discharge chambers to protect the pump from overpressure.</li> <li>5. Rotary piston pumps work with rotating parts that capture liquid on the suction side and push it out through the outlet.</li> </ol>
<p><b>Тема 2.10. Техническое обслуживание и ремонт</b></p>	<p><b>Exercise 1. Translate into English language</b></p> <p>Вдали от родных берегов; аварийный ремонт может производиться; указать размеры повреждений; под наблюдением представителей; будущие судовладельцы; следить за установкой; принимать участие в ходовых испытаниях; обсудить ремонтную ведомость; контролировать ремонт; подписывать счета; составить приемно-сдачный акт.</p> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 1.</b></p> <p>Away from home shores; emergency repairs can be carried out; indicate the extent of damage; under the supervision of representatives; future shipowners; monitor the installation; take part in sea trials; discuss the repair list; monitor repairs; sign invoices; draw up a acceptance certificate.</p> <p><b>Exercise 2. Make up sentences, using following words and translate them.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Send, receive, the ship, their, shipowners, to, a, representatives, new.</li> <li>2. List, to, repairs, is, of, the, necessary, discuss, it.</li> <li>3. And, ship`s, installation, take, in, the, of, part, machinery, engineers, equipment.</li> <li>4. At, ships, repairs, our, foreign, sometimes, for, call, ports.</li> <li>5. CIS, may, damage, countries, be, in, fulfilled, even, repair.</li> </ol> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 2.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The shipowners send their representatives to receive new ship.</li> <li>2. It is necessary to discuss the list of repairs.</li> <li>3. The engineers take part in the ship`s installation of machinery and equipment.</li> <li>4. Our ships often call at foreign ports for repair.</li> <li>5. CIS countries may be fulfilled in damage repair.</li> </ol> <p><b>Exercise 3. Make a written translation, using the active vocabulary of the lesson.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Представители судовладельцев всегда наблюдают за установкой механизмов и оборудования.</li> <li>7. Судовые механики принимают активное участие в различных ремонтных работах на борту судна.</li> <li>8. После приемных ходовых испытаний составляется приемно-сдаточный акт.</li> <li>9. Фальшборт был поврежден во время швартовки в открытом море.</li> <li>10. Вот перечень запчастей, которые нам необходимо заказать.</li> <li>11. Необходимо заменить лопасть ВРШ, которую мы повредили в районе Лабрадора, где много плавающего льда.</li> </ol> <p><b>Примерные варианты ответов. Упражнение 3.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Representatives of shipowners always monitor the installation of mechanisms and equipment.</li> <li>2. Ship mechanics take an active part in various repair work on board the ship.</li> </ol>

3. After the acceptance sea trials, an acceptance certificate is drawn up.
4. The bulwark was damaged during mooring in the open sea.
5. Here is a list of spare parts that we need to order.
6. It is necessary to replace the VRSH blade, which we damaged in the Labrador area, where there is a lot of floating ice.

**Тема 2.11.**  
**Охрана**  
**окружающей**  
**среды.**

**Exercise 1. Guess the meanings of the following words.**

- |     |              |    |  |
|-----|--------------|----|--|
| 1.  | Environment  | a) | To tell or show something  |
| 2.  | To pollute   | b) | To keep smth., especially money, to use later; to use less of smth                 |
| 3.  | Stuff        | c) | Everything around us   |
| 4.  | To point out | d) | To make something little   |
| 5.  | To deal with | e) | To take action on; to do business with   |
| 6.  | To save      | f) | To do something to the material like paper or glass so that they can be used again |
| 7.  | To protect   | g) | To make air, rivers, soil dirty and dangerous                                      |
| 8.  | Considerable | h) | To take somebody or something away from danger; To keep somebody or something safe |
| 9.  | Pure         | i) | Great or large   |
| 10. | To lessen    | j) | Any material, substance or group of things   |
| 11. | To recycle   | k) | Not mix with anything else, clean  |

**Варианты ответов. Упражнение 1.**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
c	g	j	a	e	b	h	i	k	d	f

**Exercise 2. Read the text and complete the gaps with the correct word formed from the words in brackets.**

**The Recycling Loop**

Do you wonder what happens to the materials you recycle? Think of the recycling logo with the three chasing arrows. Each of them (1) \_\_\_\_\_ (represent) one part of the process. Recycling starts when you put your rubbish in the recycling bins. A recycling truck collects all the materials and takes (2) \_\_\_\_\_ (they) to recycling facilities for sorting. From there, they are sent to factories and new products manufactured. This is the second part of the process. The (3) \_\_\_\_\_ (three) part is where the (4) \_\_\_\_\_ (consume) comes in. Recycled materials are everywhere, even in the clothing we wear. (5) \_\_\_\_\_ (buy) clothes made from recycled material makes recycling work and (6) \_\_\_\_\_ (complete) the recycling loop.

Next time you go (7) \_\_\_\_\_ (shop) for clothes and accessories, look for items which display the recycling logo. This way you help conserve precious resources and eliminate waste overflow in landfills. Remember you are the (8) \_\_\_\_\_ (drive) force. Only you can persuade (9) \_\_\_\_\_ (manufacture) to produce recycled products.

**Варианты ответов. Упражнение 2.**

1. represents
2. them
3. third
4. consumer
5. buying
6. completes

- 7. shopping
- 8. driving
- 9. manufacturers

**Exercise 3. Match man's actions (1-4) with their consequences (a-d).**

1. Cutting down trees provides wood and paper and creates space for new roads and buildings.	A. They create CO2 emissions, which cause global warming and climate change.
2. Genetically modified (GM) crops improve the quality of food.	B. It destroys wildlife habitats and increases the amount of pollutants in the air.
3. Power stations provide electricity for our modern lifestyles.	C. They may have negative effects on the environment.
4. Modern transport (e.g. cars, planes) saves us time and effort.	D. It congests and pollutes our towns and cities.

**Варианты ответов. Упражнение 3.**

1	2	3	4
b	c	d	a

**Тема 3. Деловой английский язык**

**Exercise 1. Translate into English the following notices**

1. Деловое письмо (поставка машинного оборудования)

Господа,

Мы будем вам очень признательны, если вы сразу проинформируете нас, способны ли вы выполнить заказ на поставку и установку следующего машинного оборудования...

Отправка и установка этого оборудования должна быть закончена в течение трех месяцев от даты заказа.

Мы также будем признательны вам за получение полной информации относительно стоимости этих машин и сроков оплаты.

Мы надеемся на ваш быстрый ответ.

Искренне ваши, ...

2.

Господа,

С ссылкой на ваше любезное письмо от 9-го, полученное вчера, нам приятно, что мы можем информировать вас о том, что в состоянии поставить вам требуемое машинное оборудование. Тем не менее, учитывая предыдущие нарушения, мы не можем гарантировать установку менее чем за 4-месячный срок. Но в течение этого срока вы можете быть уверены, что машинное оборудование будет установлено и полностью проверено нашим техническим персоналом.

В заключение, мы рассматриваем возможность для того, чтобы отправить вам некоторые недавние свидетельства от фирм, которые были поставлены вместе с нашим оборудованием и машинами

Искренне ваши, ...

**Примерные варианты ответов. Упражнение 1.**

**Supply of the machinery**

1.

Dear Sirs.

We shall appreciate being informed at once if you are in a position to fill an order for the supply and installation of the following machinery...

Consignment and installation of this machinery must be completed within

	<p>three months of the date of order.</p> <p>We shall also appreciate, receiving from you complete information concerning the price of these machines and terms of payment.</p> <p>We hope that we shall receive a prompt reply.</p> <p style="text-align: right;">Yours faithfully, ...</p> <p>2.</p> <p>Dear Sirs,</p> <p>With reference to your kind letter of the 9th inst. received yesterday, it is with pleasure that we can inform you that we are in a position to supply you with the machinery you require. However, due to previous commitments, we are unable to guarantee installation in less than four months' time; but within that date you may rest assured that the machinery will be installed and fully tested by our technical staff.</p> <p>Finally, we are taking this opportunity in order to forward to you herewith enclosed some recent testimonials from firms which have been supplied with our equipment and machinery.</p> <p style="text-align: right;">Yours faithfully, ...</p>
--	---

### Защита презентаций

<b>Требования и рекомендации к подготовке презентаций</b>				
<p>1. Продумайте <u>план презентации</u> заранее по следующим обязательным разделам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Титульная страница (первый слайд);</li> <li>• Введение;</li> <li>• Основная часть презентации (обычно содержит несколько подразделов);</li> <li>• Заключение.</li> </ul> <p>2. <b>Оформляйте текст и заголовки разных слайдов в одном стиле.</b></p> <p>3. Следите за тем, чтобы текст не сливался с фоном: на проекторе контрастность будет меньше, чем на мониторе.</p> <p>4. В титульный слайд необходимо включить следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организацию (учебное заведение, предприятие и т.д.);</li> <li>• Тему доклада (название);</li> <li>• Фамилию, имя и отчество докладчика (полностью);</li> <li>• Фамилию, имя и отчество Вашего руководителя;</li> </ul> <p>5. Подберите подходящие изображения (фотографии, графики, схемы и т.д.)</p>				
<b>Критерии оценивания</b>				
Оценка	5	4	3	2
1 Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с помощью учителя
	Работа демонстрирует	Работа демонстрирует	Работа демонстрирует	Работа демонстрирует

	глубокое понимание описываемых процессов	понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	понимание, но неполное	минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Предлагается собственная интерпретация или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	В большинстве случаев предлагается собственная интерпретация или развитие темы	Иногда предлагается своя интерпретация	Интерпретация ограничена или беспочвенна
	Самостоятельно выбирает эффективный способ подачи материала	Почти везде самостоятельно выбирает эффективный способ подачи материала	Нуждается в помощи в выборе эффективного способа подачи материала	Может работать только под руководством наставника
2 Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.

			содержанию.	
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
3 Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
4 Грамотность	Нет лексических, грамматических, стилистических ошибок	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, материал трудно воспринимаем

Максимальная суммарная оценка – 50 баллов - 100%

50 - 45 баллов – оценка 5 (100% - 90%)

44 - 37 баллов – оценка 4 (89% - 75%)

36 – 32 балла – оценка 3 (74% - 65%)

### Содержание презентаций

Тема	Тема презентации
<b>Тема 2.3. Классификация судов</b>	<p>Презентация 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о термине «водный транспорт»</li> <li>2. Порты погрузки и выгрузки</li> <li>3. Водный транспорт по типу используемых акваторий</li> <li>4. История речного транспорта</li> <li>5. Грузовые перевозки</li> <li>6. Пассажирские перевозки</li> <li>7. Морской транспорт</li> <li>8. Классификация морского транспорта в зависимости от задач и рода груза</li> </ol> <p>Презентация 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация судов</li> <li>2. По принципу водоизмещения</li> <li>3. по транспортному назначению</li> <li>4. Типы грузовых судов</li> <li>5. Обслуживающие суда</li> <li>6. Вспомогательные суда</li> <li>7. По типу движения</li> <li>8. По типу двигателя</li> </ol>

<p><b>Тема 2.4. Общее устройство судов</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конструкция корпуса судна</li> <li>2. Судовые покрытия</li> <li>3. Описание конструкций</li> <li>4. Форштевень, ахтерштевень</li> <li>5. Конструкция машинного отделения</li> <li>6. Грузовые люки, краны, палубное оборудование</li> <li>7. Конструкция рулевого оборудования.</li> <li>8. Судовые помещения.</li> </ol>
<p><b>Тема 2.5. Судовые двигатели</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Судовые двигатели внутреннего сгорания</li> <li>2. Конструктивное использование 2х тактных и 4-тактных ДВС</li> <li>3. конструкция ДВС</li> <li>4. конструкция судового дизеля</li> <li>5. Остов двигателя - включает неподвижные (корпусные) детали двигателя. Их размеры и формы определяют внешний вид двигателя. Состав деталей остова зависит от его конструктивной схемы (типа). В состав остова входят: 1 - фундаментная рама или поддон, 2 - картер, 3 - блок цилиндров, 4 - крышка цилиндра, 5 - втулка цилиндра, 6, 7 - вкладыши коренного подшипника. Остов поддерживает и направляет движущиеся детали, воспринимает все усилия, возникающие при работе двигателя. Элементы остова собираются с помощью анкерных связей, шпилек и болтов, стягивающих эти детали.</li> <li>6. Блок цилиндров крепится к литой чугунной (фундаментной) раме анкерными шпильками и болтами. Смотровые люки дизеля закрываются картерными крышками, со стороны выхлопа на части из них устанавливаются предохранительные клапаны. На люке одного из цилиндров устанавливается картерная крышка, в горловине которой размещается предохранительная сетка для заливки масла в картер и щуп для определения его уровня. Для измерения давления газов в картере щуп вынимается и к выступающему концу защитной втулки присоединяется шланг манометра. 1 - чугунная (фундаментная) рама, 2 – предохранительный клапан, 3 - блок цилиндров, 4 – распределительный вал, 5 - воздухораспределитель, 6 – охладитель воды, 7 - выпускной коллектор, 8 - форсунка пружинная, 9 – крышка цилиндра, 10 - поршень, 11 - ТНВД, 12 - втулка цилиндра, 13 - Палец поршня, 14 - шатун, 15 - анкерный болт, 16 - картерная крышка, 17 - коленчатый вал, 18 - анкерная шпилька.</li> </ol>
<p><b>Тема 2.6. Судовые дизельные двигатели</b></p>	<p><b>СУДОВЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ (СЭУ)</b></p> <p>Учебные вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Судовые энергетические установки (СЭУ)</li> <li>2. Типы, состав и размещение СЭУ</li> <li>3. Особенности судовых энергетических установок</li> <li>4. Судовые дизельные установки</li> <li>5. Паротурбинные установки</li> <li>6. Газотурбинные установки</li> <li>7. Энергетические установки судов с электродвижением</li> <li>8. Атомные энергетические установки (АЭУ)</li> <li>9. Электрооборудование судов</li> <li>10. Судовая электростанция.</li> <li>11. Распределение энергии на судах</li> <li>12. Автоматизация судовых энергетических установок</li> <li>13. Комплекс разнообразных машин и механизмов в совокупности со связанными с ними устройствами и аппаратами, предназначенными для обеспечения движения судна, образуют судовую энергетическую</li> </ol>



установку (СЭУ).

Чтобы оценить энергетический уровень СЭУ современных судов можно привести такие данные: мощность главных двигателей достигает 80 МВт и более; мощности судовой электростанции бывает достаточно для снабжения энергией небольшого города, а паровых котлов - для отопления городского района.

Основная часть вырабатываемой судовой энергетической установкой энергии расходуется на перемещение судна по воде работой судового движителя (гребного винта, гребного колеса и т.д.), который приводится в движение главным судовым двигателем.

14. С энергетической установкой в той или иной мере связаны остальные судовые системы:

пожарная,

спасательная,

санитарно-вентиляционная и т.п.

#### 15. ТИПЫ, СОСТАВ И РАЗМЕЩЕНИЕ СЭУ

16. Правилами Регистра все суда по типу главного двигателя классифицируют следующим образом:

-теплоходы (двигатель внутреннего сгорания),

-пароходы (паровая машина),

-турбоходы (паровая турбина),

-газотурбоходы (газовая турбина),

-дизель электроходы (электрические установки, получающие энергию от двигателя внутреннего сгорания),

-электроходы

(электрические установки получающие энергию от турбины),

-атомоходы (атомная энергетическая установка).

17. Преимуществом дизельных установок является их способность к реверсу, в то время как у ПТУ и ГТУ для этой цели приходится предусматривать турбину заднего хода или применять гребной винт регулируемого шага.

На большинстве гражданских судов все отделения находятся в одном водонепроницаемом отсеке. На очень крупных океанских лайнерах разные отделения могут размещаться в разных отсеках.

18. Судовая энергетическая установка размещается на судне в специальных отделениях:

- котельные отделения (главные котлы с обслуживающими механизмами);

- машинные отделения (главные двигатели с обслуживающими механизмами);

- отделения вспомогательных механизмов (механизмы судовой электростанции, рефрижераторные установки и т.п.).

#### 19. ОСОБЕННОСТИ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

##### 20. Судовые дизельные установки

На современных крупных морских судах наибольшее распространение получили малооборотные двухтактные крейцкопфные реверсивные двигатели, обладающие большой цилиндровой мощностью (от 400 до 3000 кВт в одном цилиндре), низким удельным расходом топлива (170-200 г/кВт ч) и большим моторесурсом (до 60 000-80 000 ч). Агрегатная мощность современных малооборотных двухтактных дизелей достигает 20 000-30 000 кВт.

21. Наряду с малооборотными дизелями на крупных транспортных

	<p>судах получили распространение среднеоборотные четырехтактные двигатели с частотой вращения вала 300-600 об/мин и агрегатной мощностью 7000-11000 кВт (до 12-18 цилиндров в одном агрегате), работающие на гребной вал через редуктор. Моторесурс среднеоборотных дизелей составляет 25 000- 30 000 ч.</p> <p>Для обеспечения мощности, превышающей максимальную агрегатную (до 35000 кВт), применяют многомашинные установки.</p> <p>22. Среднеоборотные дизели имеют практически одинаковый с малооборотными удельный расход топлива.</p> <p>Габариты машинно-котельного отделения, особенно его высота и длина, меньше в случае использования среднеоборотных дизелей, а удельный вес самой установки в 1,2-1,5 раза ниже, чем у малооборотного двигателя. Кроме того, благодаря редуктору можно выбрать такую частоту вращения гребного вала, которая позволяет использовать гребной винт с наибольшим КПД.</p> <p>Установку со среднеоборотными двигателями komponуют обычно из нескольких агрегатов. На рис. 4.1 показана схема компоновки машинного отделения крупнотоннажного танкера.</p> <p>23. Дизельные двигатели 1,2 через редукторы 3 передают вращение на гребной винт через валопроводы 5 левого и правого борта. Дизели 2 вращают электрогенераторы, являющиеся источником электрической энергии на судне.</p> <p>24. КПД судовых энергетических установок с ДВС может быть повышен путем наиболее полного использования тепла отработанных газов.</p> <p>Для этого в установках большой мощности, у которых теплосодержание отходящих газов довольно значительно, на выхлопном трубопроводе размещают утилизационный паровой котел, вырабатывающий пар для вспомогательных нужд судна, а также используют тепло охлаждающей воды главного двигателя в опреснительной установке.</p>
<p><b>Тема 2.7. Судовые турбины</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы ЭУ (судовые турбины)</li> <li>2. Цикл Карно для насыщенного пара</li> <li>3. Циклы Ренкина для насыщенного и перегретого пара</li> <li>4.- относительная паропроизводительность котлов</li> <li>5. Дополнительные потери теплоты во вспомогательном цикле можно описать следующим выражением:</li> <li>7. Использование регенеративного подогрева питательной воды</li> <li>8. КПД для регенеративного цикла КТЭУ со вспомогательными механизмами: Зависимость КПД схемы «ВПП» от давления отработавшего пара VM</li> <li>9. КПД КТЭУ, выполненной по схеме «ВПС»: Зависимость КПД схемы «ВПС» давления в системе отработавшего пара</li> <li>10. – коэффициент регенерации – коэффициент отбора пара</li> <li>11. Зависимость КПД схемы 1-го рода от давления отбираемого пара</li> </ol>
<p><b>Тема 2.8. Судовые котлы</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Судовые котельные установки</li> </ol> <p>Изучить вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о ПК как об агрегате.</li> </ol>

2. Принцип действия и процессы, происходящие в ПК.

3. Классификация.

4. Основные характеристики.

2. Понятие о ПК как об агрегате

Судовой котел –устройство, в котором энергия органического топлива превращается в энергию

пара или воды, используемую

для нужд судна (ПУБЭСК).

Принципиально, котел – это замкнутый сосуд. Например, если через замкнутый сосуд, наполненный водой, пропустить трубу, в которой сжигается топливо, то вода вокруг этой огневой трубы будет нагреваться, испаряться, образуется пар. Устройство можно назвать газотрубным котлом.

Газотрубный котел – судовой котел, в котором вода и пар движутся снаружи труб поверхностей нагрева, а продукты сгорания топлива движутся внутри.

У такого котла процесс нагревания воды длителен, количество пара мало, расходы топлива велики, экономичность низкая. Однако хорошая надежность, элементарно простое обслуживание.

3. Понятие о ПК как об агрегате

Водотрубный котел – судовой котел, в котором вода и пар движутся внутри

труб поверхностей нагрева, а продукты сгорания топлива движутся снаружи

(ПУБЭСК). У этих котлов процесс испарения идет быстрее, пара в единицу

времени получается больше, топлива расходуется меньше, однако в эксплуатации и обслуживании эти котлы сложнее.

4. Принцип действия ПК

Вне зависимости от типа котла, принцип действия у них одинаковый.

В топке любого котла сжигается топливо. Выделившееся при этом тепло

излучением и потоком дымовых газов, несущих тепло через поверхности

нагрева котла, передается воде. Дымовые газы, отдав основную часть тепла,

уходят через дымовую трубу в атмосферу. Вода, получив тепло, нагревается до

температуры кипения при данном давлении. Идет активный процесс парообразования. Пар собирается в верхней части корпуса котла (паровом

пространстве) и оттуда подается потребителю. Вместо воды, превратившейся в

пар, в котел подаются новые порции воды. И так на протяжении всего периода

работы котла.

Без непрерывного процесса подвода воды к поверхностям нагрева

невозможно обеспечить хорошее парообразование и долговечность котла.

Процесс непрерывного подвода воды к поверхностям нагрева ПК и отвода от них пароводяной смеси или подогретой воды называется ЦИРКУЛЯЦИЕЙ воды.

5. Классификация судовых котлов

1. По назначению:

- главные – производят пар для главных паровых турбин;
- вспомогательные – обеспечивают паром или горячей водой вспомогательные механизмы, общесудовые и хозяйственно – бытовые потребители;

2. По поверхности нагрева:

- водотрубные
- газотрубные
- газоводотрубные

3. По виду циркуляции:

- с естественной
- с принудительной

4. По используемому топливу:

- мазутные
- на ядерном топливе
- утилизационные, использующие тепло отработанных газов ДВС

6. Классификация судовых котлов

5. По конструкции и наличию дополнительных поверхностей нагрева:

- двух -, трехколлекторные;
- однопроходные, двухпроходные;
- с дополнительными поверхностями нагрева (пароперегреватель, экономайзер, воздухоподогреватель);

6. По управлению работой:

- с ручным управлением;
- автоматизированные.

7. Основные характеристики ПК

1. Рабочее давление котла – максимально допустимое давление, при котором котел работает длительно и безаварийно. Оно не включает кратковременное повышение давления сверх рабочего во время действия предохранительных клапанов. Обозначается «Рк», единицы измерения кгс/см<sup>2</sup>

2. Паропроизводительность – количество пара, производимое котлом за 1 час. Зависит от конструкции котла. Обозначается «Д», единицы измерения кг/ч, т/ч.

3. Поверхность нагрева – суммарная поверхность всех металлических стенок котла, которые с одной стороны обогрываются пламенем горящего топлива и дымовыми газами, а с другой омываются водой. Обозначается «Н», единицы

	<p>измерения м<sup>2</sup> .</p> <p>4. Расход топлива – количество топлива, необходимого для обеспечения требуемой производительности и рабочего давления. Обозначается «В», единицы измерения кг/ч.</p>
<p><b>Тема 2.9. Судовые вспомогательные механизмы.</b></p>	<p><b><u>Судовое вспомогательное энергооборудование</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• судовые насосы, компрессоры, газодувки, гидродвигатели</li> <li>• судовые теплообменные аппараты, холодильные машины и элементы систем кондиционирования воздуха</li> </ul> <p>2. Судовые насосы предназначены для перемещения жидкостей или газовых сред по трубопроводам внутри судна, с берега или из-за борта на судно и из судна на берег или за борт.</p> <p>Классификация судовых насосов по принципу действия</p> <p>Объемные - насосы, перекачивающие жидкости или газы определенными объемами или порциями (поршневые и ротационные).</p> <p>Динамические - насосы, у которых необходимая энергия сообщается перекачиваемой жидкости вращающимися рабочими лопастями (центробежные, вихревые и осевые (или пропеллерные)).</p> <p>Струйными - насосы, использующие в работе кинетическую энергию струи воды или газа, вытекающих с большой скоростью из рабочего сопла (водоструйные и пароструйные).</p> <p>Нереверсивный насос предназначен для перемещения жидкости или газа только в одном направлении.</p> <p>Реверсивный насос, способный работать и перемещать жидкость или газ в прямом и обратном направлениях. Реверсивными могут быть все объемные, вихревые и осевые насосы.</p> <p>3. Принцип работы некоторых насосов объемного типа</p> <p>4. Принцип работы насосов динамического типа</p> <p>5. Классификация судовых насосов по назначению</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Общесудовые насосы (Балластные; осушительные; пожарные; водоотливные; санитарные насосы питьевой, мытьевой и забортной воды; санитарные фекальные насосы)</li> <li>• Специальные насосы (Креновые и дифферентные; грузовые; зачистные; моечные насосы)</li> <li>• Насосы главных и вспомогательных механизмов (Форсуночные , топливоперекачивающие, питательные котельные, циркуляционные котельные, бустерные, конденсатные, вакуумные (конденсационных установок), дренажные, циркуляционные (забортной воды), циркуляционные (пресной воды) , охлаждающие топливные и масляные, насосы смазочного масла, маслоперекачивающие, насосы ВРШ, рассольные, дистиллятные насосы)</li> </ul> <p>6. Основные характеристики и параметры насосов</p> <p>7. Судовые компрессоры</p> <p>8. Примеры компрессоров</p> <p>9. Газодувки</p> <p>10. Гидродвигатели (гидромоторы) служат для преобразования гидравлической энергии сжатой жидкости или газа в механическую (вращения, поступательного движения).</p> <p>11. Судовые теплообменные аппараты ТА предназначены для передачи теплоты от теплоносителя с большей температурой к теплоносителю с меньшей температурой и играют важную роль в</p>

	<p>обеспечении бесперебойной, надежной экономичной работы судовых систем и систем энергетических установок</p> <p>12. Холодильные машины</p> <p>14. Принципиальная схема абсорбционной холодильной машины</p> <p>16. Судовые системы кондиционирования воздуха</p> <p>17. Схема центрального кондиционера для одноканальной рециркуляционной системы</p>
--	--

## Ролевая игра

### Требования и рекомендации к подготовке

Ролевая игра проводится в формате диалога на основе сюжета в рамках данной темы. Предполагает распределение ролей с последующей самостоятельной подготовкой к воспроизведению диалогов. Преподаватель в процессе воспроизведения выступает координатором, также оценивает работу студентов в соответствии с разработанными критериями оценки ролевой игры. Отбор материала производится на основе изученной темы, заданий для самоподготовки и выполнении лексических и грамматических упражнений во время учебного процесса.

Студентам рекомендуется:

- определить тему ролевой игры;
- продумать ситуацию;
- распределить роли;
- изучить дополнительные материалы по теме;
- подготовить вопросы по заданию – 2 общих вопроса, 1 разделительный, 1 альтернативный, 6 специальных;
- выступать строго в отведенных им ролях;

### Критерии оценивания

Оценка	Содержание	Коммуникативное взаимодействие	Лексика	Грамматика	Произношение
«5»	Соблюден объем высказывания. Высказывание соответствует теме; отражены все аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация на уровне, нормы вежливости	Адекватная естественная реакция на реплики собеседника. Проявляется речевая инициатива для решения поставленных коммуникативных задач. Учащийся сумел решить коммуникативную задачу.	Лексика адекватна поставленной задаче и требованиям данного года обучения языку.	Использованы разные грамматические конструкции в соответствии с задачей и требованиям данного года обучения языку. Редкие грамматические ошибки не мешают коммуникации.	Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.

	соблюдены				
«4»	<p>Не полный объем высказывания. Высказывание соответствует теме; не отражены некоторые аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация не всегда на соответствующем уровне, но нормы вежливости соблюдены.</p>	<p>Коммуникация немного затруднена.</p>	<p>Лексические ошибки незначительно влияют на восприятие речи учащегося.</p>	<p>Грамматические незначительно влияют на восприятие речи учащегося.</p>	<p>Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.</p>
«3»	<p>Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме; не отражены некоторые аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи не в полной мере соответствует типу задания, аргументация не на соответствующем уровне, нормы вежливости не</p>	<p>Коммуникация существенно затруднена, учащийся не проявляет речевой инициативы.</p>	<p>Обучающийся делает большое количество грубых лексических ошибок.</p>	<p>Обучающийся делает большое количество грубых грамматических ошибок.</p>	<p>Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.</p>

	соблюдены.				
--	------------	--	--	--	--

Тема	Содержание ролевой игры
<p><b>Тема 1.4. Технология обработки материалов</b></p>	<p><b>1. Read the dialogue.</b>  A: How do you do? I'm Jack Wilson, a journalist from "The Times".  B: How do you do, Mr. Wilson. My name is ....  A: What do you do?  B: I am a foreman.  A: Where do you work?  B: I work at the workshop of the Minsk machine-building college.  A: A workshop at the college? It is very interesting.  B: Yes, our students have practice in our workshop.  A: Is your workshop well-equipped?  B: Oh yes, it is a big room. There are many machine-tools on the left and there is a safety-notice, a bench and a tool board on the right on the wall.  A: What machine-tools are there in your workshop?  B: In our workshop there are milling machines, drilling machines, grinding machines and lathes.  A: Do the students like to work on machine-tools?  B: Yes, they do, very much.  A: Thank you for the interview. I was glad to meet you.  B: I was glad to meet you, too.</p> <p><b>2. Ask your partner about the location of the objects below. Use different ways of expressing your opinion.</b>  EXAMPLE: the nails/ in the packet/ in the box  -The nails are in the packet, aren't they? -No, I think they are in the box.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The instruments/ on the table/ in the toolbox</li> <li>2. A pair of pliers/ on the toolboard/ on the shelf</li> <li>3. A set of chisels/ to the right of the files/ to the left of the files</li> <li>4. The switches/ above the bench/ under the bench</li> <li>5. The nuts/ among the nails/ among the screws</li> </ol>
<p><b>Тема 2.10. Техническое обслуживание и ремонт</b></p>	<p><b>Act out the dialogue</b>  <u>Meeting the representatives of the ship repair department</u>  MR. WILSON: How do you do. I'm the manager of the ship repair department. My name's Wilson. And this is Mr. Max. He is responsible for your ship's repairs.  CHIEF ENGINEER: How do you do, gentlemen. I'm the chief engineer. My name's Petrov. These are my colleagues: Mr. Kolosov, the second engineer, Mr. Andreyev, the electrical engineer, Mr. Voronov, the refrigerating engineer and Mr. Smirnov, the engineer of our fish factory.  MR. WILSON: Glad to meet you, gentlemen. Do all of you speak English? We are sorry to say that none of us speaks Russian.  CHIEF ENGINEER: All right. Let's speak English then. My second engineer and myself can do it. My other colleagues understand English quite well, though they are sometimes too shy to speak.  MR. WILSON: Oh, it's fine that we'll understand each other. What shall we begin with?</p>



	<p>CHIEF ENGINEER: With a cup of coffee, I think. Hope, you have nothing against it, gentlemen, have you?</p> <p>MR. WILSON: Oh, no. It would be nice on a cold day like this. Thank you. And now let's go through the list of repairs.</p> <p>CHIEF ENGINEER: O.K. It consists of general parts which include the repairs of the main engine, the auxiliary diesel-generators, the steam boiler and its supply systems, the refrigerating plant, the fish factory equipment, the deck machinery and the hull. Here are two English copies for you.</p> <p>MR. WILSON: Thank you.</p>
<p><b>Тема 3. Деловой английский язык</b></p>	<p><b>Act out the dialogue</b></p> <p style="text-align: center;"><u>In the engine-room</u></p> <p>CHIEF ENGINEER: Mr. Wilde, I see that the auxiliary engines have already been tested under operating conditions, haven't they?</p> <p>FOREMAN: Yes, you are right. They have been tested under load.</p> <p>CHIEF ENGINEER: And what about the main engine? Is it ready for the performance test?</p> <p>FOREMAN: You see, the main engine still needs the final assembly.</p> <p>CHIEF ENGINEER: Tell me, please, what exactly is left to be done?</p> <p>FOREMAN: Well, the cylinder heads are to be fitted and, besides, the cooling system and starting air system are to be installed.</p> <p>CHIEF ENGINEER: And when are you planning to start the main engine?</p> <p>FOREMAN: Let me see. Yes, look. Tomorrow we'll begin fitting the cylinder heads, so in a fortnight, I hope, we'll be ready for starting the main engine.</p> <p>CHIEF ENGINEER: What's the problem? Why so late?</p> <p>FOREMAN: The cooling system that's what troubles me, really. The cooling pumps haven't yet arrived. The subcontractors met with some difficulties, hence this delay. But yesterday we were informed that the pumps would be sent in a couple of days. So don't worry. In my turn, I'll do my best to speed up the work.</p> <p>CHIEF ENGINEER: Have you got the certificates for the parts of the cylinder and piston assembly?</p> <p>FOREMAN: Yes, they are ready. I mean all the necessary certificates are at your disposal.</p> <p>CHIEF ENGINEER: What company produces these turbochargers?</p> <p>FOREMAN: It's our own production.</p> <p>CHIEF ENGINEER: Very well. Tell me, please, what's the supercharged pressure at the engine nominal rating?</p> <p>FOREMAN: 1.5 bars.</p> <p>CHIEF ENGINEER: Is the supercharging system parallel?</p> <p>FOREMAN: Yes, it is. Apart from the main turbochargers, the motor-driven compressor is switched on automatically to ensure the necessary air supply to the engine when it's running under low loads.</p> <p>CHIEF ENGINEER: The pistons are oil-cooled, aren't they?</p> <p>FOREMAN: Yes. it is common practice with these diesels.</p> <p>CHIEF ENGINEER: And now I'd like to know about the protection for the main engine.</p> <p>FOREMAN: I can explain that to you in the central control room. This way, please.</p> <p>CHIEF ENGINEER: O.K. I'm right after you.</p>

	<p>FOREMAN: Mr. Petrov, you may see here the electronic protection which ensures the immediate engine stopping in case of emergency such as: low oil pressure, temperature increase of oil and cooling water, or if the rotational speed is more than the nominal one.</p> <p>CHIEF ENGINEER: I guess, the same kind of protection is provided for the auxiliary engines too, isn't it?</p> <p>FOREMAN: You are right. What else would you like to see?</p> <p>CHIEF ENGINEER: Now, let's have a look at the steam boiler.</p> <p>FOREMAN: O.K. Follow me, please.</p>
--	--

### Экспресс-тестирования

Критерии оценивания:

Оценивание текущего тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

**Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.**

Количество попыток прохождения теста и время на его прохождение – неограниченно.

Тема	Содержание экспресс-тестирования
Тема 1.3. Материалы, используемые в технической промышленности	<p><b>1. Grammar test</b></p> <p>1. Metals are the most abundant of materials to supply human's present needs, ... ?  <b>a.</b> isn't it <b>b.</b> are they <b>c.</b> do they <b>d.</b> aren't they</p> <p>2. It is important ... how the atoms are arranged in a grain of metal.  <b>a.</b> to know <b>b.</b> to knowing <b>c.</b> know <b>d.</b> knowledge</p> <p>3. Metals ... to the class of substances which are crystalline.  <b>a.</b> are belonging <b>b.</b> are belonged  <b>c.</b> belong <b>d.</b> have belonged</p> <p>4. In ancient times people ... to use certain materials.  <b>a.</b> have learned <b>b.</b> learned  <b>c.</b> are learned <b>d.</b> had learned</p> <p>5. Metals of required properties ... due to new technologies.  <b>a.</b> produce <b>b.</b> are supplied  <b>c.</b> are produced <b>d.</b> provide</p> <p>6. Compounds are substances ... of at least two different substances.  <b>a.</b> consisted <b>b.</b> consisting <b>c.</b> are consisting <b>d.</b> are consisted</p> <p>7. A gas ... condenses into a liquid.  <b>a.</b> cooled <b>b.</b> cooling <b>c.</b> cools <b>d.</b> are cooled</p> <p><b>KEYS</b></p> <p>1-d; 2-a; 3-c; 4-d; 5-c- 6-a; 7-c</p> <p><b>2. Vocabulary test</b></p> <p>1. – Could I speak to Mr. Smith?  – Sorry, he isn't ... at the moment.  <b>a.</b> agreeable <b>b.</b> advisable <b>c.</b> available <b>d.</b> applicable</p> <p>2. ... experiment carbon and silicon are good conductors of heat and electricity.  <b>a.</b> Due to <b>b.</b> According to  <b>c.</b> According with <b>d.</b> Thanks to</p> <p>3. An atom ... protons and electrons.</p>

	<p><b>a. consists b. produces c. provides d. contains</b>  4. Non-ferrous metals ... about 5% of metallic products.  <b>a. make up b. make of c. consist of d. deal with</b>  5. Some alloys have ... qualities.  <b>a. weak b. exceptional c. extreme d. deep</b>  6. Alloying is an important method of obtaining properties of metals to ... engineering requirements.  <b>a. see b. need c. meet d. demand</b>  7. This book ... science of materials.  <b>a. speaks about b. writes of c. deals with d. reminds of</b>  8. ... is the process of treating things such as paper or steel so that they can be used again.  <b>a. Processing b. Recovering c. Reducing d. Recycling</b>  <b>KEYS</b>  1-c; 2-b; 3-d; 4-c; 5-b; 6-d; 7- c; 8-d</p>																				
<p><b>Тема 1.4. Технология обработки материалов</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>TEST</b></p> <p><b>1. Find Russian equivalents.</b></p> <table border="1" data-bbox="584 846 1479 1032"> <tr> <td>1. property</td> <td>a) отпуск</td> </tr> <tr> <td>2. tube</td> <td>b) свойство</td> </tr> <tr> <td>3. drawing</td> <td>c) плунжер</td> </tr> <tr> <td>4. ram</td> <td>d) токарный станок</td> </tr> <tr> <td>5. lathe</td> <td>e) труба</td> </tr> </table> <p><b>2 Match English word combinations.</b></p> <table border="1" data-bbox="584 1106 1479 1292"> <tr> <td>1. stainless</td> <td>a) die</td> </tr> <tr> <td>2. amount of</td> <td>b) ram</td> </tr> <tr> <td>3. high</td> <td>c) steel</td> </tr> <tr> <td>4. driving</td> <td>d) temperature</td> </tr> <tr> <td>5. forging</td> <td>e) carbon</td> </tr> </table> <p><b>3 Make up sentences</b>  1. toughness, gives, strength, and, manganese, extra  2. resistance, the, chromium, extra, addition, of, and, strength, gives, corrosion  3. sheet, is, the, rolled, most, product, common  4. cans, the, manufacturing, example, of, is, the, cans, aluminium, extrusion, of, beer</p> <p><b>4 Translate into English.</b>  1. Сталь – это сплав железа и углерода.  2. Стали с низким содержанием углерода довольно гибкие и используются в производстве листового железа, проволоки и труб.  3. Добавление хрома придаёт стали сверх прочность и устойчивость к коррозии.  4. Поверхность холоднокатаного листа более гладкая и он прочнее.  <b>KEYS</b></p>	1. property	a) отпуск	2. tube	b) свойство	3. drawing	c) плунжер	4. ram	d) токарный станок	5. lathe	e) труба	1. stainless	a) die	2. amount of	b) ram	3. high	c) steel	4. driving	d) temperature	5. forging	e) carbon
1. property	a) отпуск																				
2. tube	b) свойство																				
3. drawing	c) плунжер																				
4. ram	d) токарный станок																				
5. lathe	e) труба																				
1. stainless	a) die																				
2. amount of	b) ram																				
3. high	c) steel																				
4. driving	d) temperature																				
5. forging	e) carbon																				

1. 1-b, 2-e, 3-a, 4-c, 5-d
2. 1-c, 2-e, 3-d, 4-b, 5-a
3. 1. Manganese gives extra strength and toughness.  
2. The addition of chromium gives extra strength and corrosion resistance.  
3. The most common rolled product is sheet.  
4. The example of extrusion is the manufacturing of aluminium beer cans.

4. 1. Steel is an alloy of iron and carbon.  
2. Steels of low carbon content are quite ductive and are used in the manufacture of sheet iron, wire and pipes.  
3. The addition of chromium gives extra strength and corrosion resistance to steel.  
4. If the rolling is finished cold, the surface will be smoother and the product stronger.

**Тема 2.3. Классификация судов**

**TEST**



1. What are the types of ships?

- a) yacht
- b) sailboat
- c) battleship
- d) gondola



2. What are the types of ships?

- a) destroyer
- b) sailboat
- c) submarine

d) container vessels



3. What are the types of ships?

- a) barge
- b) ferry
- c) hovercraft
- d) yacht

3. a small vehicle for travelling on water.

- a) ship
- b) boat
- c) vessel
- d) tanker

4. a large boat for travelling on water, especially across the sea.

- a) ship
- b) boat
- c) vessel
- d) tanker

5. a ship or large boat for containing.

- a) ship
- b) boat
- c) vessel
- d) tanker

6. .... is a ship designed to transport or store liquids or gases in bulk. Major types of tankship include the oil tanker, the chemical tanker, and gas carrier.

- a) a tanker
- b) bulk carrier
- c) General cargo
- d) Container ship

7. .... is a merchant ship specially is designed to transport unpackaged bulk cargo, such as grains, coal, ore, and cement in its cargo holds.

- a) a tanker
- b) bulk carrier
- c) General cargo
- d) Container ship

8. .... is transported in bags, boxes, crates, drums, car or barrels. Unit loads of items secured to a pallet or skid are also used.

- a) a tanker
- b) bulk carrier
- c) General cargo
- d) Container ship

9. .... are cargo ships that carry all of their load in truck-size intermodal containers, in a technique called containerization. They are a common means of commercial intermodal freight transport and now carry most seagoing non-bulk cargo.

- a) a tanker
- b) bulk carrier
- c) General cargo
- d) Container ship

**KEYS**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>c</b>	<b>d</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>a</b>	<b>c</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>

**Тема 2.6. Судовые дизельные двигатели**

**TEST**

1. The main engine is running steady. What is the normal shut down pressure for 'Lub. oil inlet to camshaft'?

- A. 1,5 Bar
- B. 0,7 Bar
- C. 0,5 Bar
- D. 0,2 Bar

2. The charge air pressure is reduced with 0,2 bar. What is the result of that?

- A. The performance of the engine is nearly the same.
- B. The performance of the engine is reduced noticeably.

- C. The turbochargers cooling water flow becomes too high.  
D. The cylinder cooling water flow becomes too high.
3. Too low exhaust temperature in one cylinder becomes because of:  
A. Injection valve opening pressure is too low.  
B. Charge air pressure is too high.  
C. Injection valve opening pressure is too high.  
D. Any of the others.
4. What is the reason to charge air pressure drops?  
A. Charge air cooler fouled on waterside  
B. Nozzle ring of turbocharger fouled or partially choked  
C. Air filter to turbocharger fouled or damaged.  
D. Fuel pump timing changed.
5. Too high exhaust temperature in one cylinder becomes because of:  
A. Scavenge ports dirty.  
B. Nozzle ring of turbocharger fouled or partially choked.  
C. Speed governor defective.  
D. Compression pressure too low.
6. The main engine is running steady. What is the normal slow down temperature for scavenge air boxes 'Fire alarm'?  
A. 120  
B. 40  
C. 130  
D. 50
7. The main engine is running steady with exhaust gas temperature approximately 350  
A. +/- 50  
B. +/- 80  
C. +/- 10  
D. +/- 30
8. The turbocharger (constant pressure) is making 'whoofing' noises. What might be the cause?  
A. One or more leaking exhaust-valve.  
B. Heavy seas from behind  
C. Strong current against  
D. A faulty turbocharger bearing
9. Too high exhaust temperature in one cylinder becomes because of:  
A. Leakage in the inlet valves.  
B. Too low admission on fuel injection pump.  
C. The amount of cylinder lubricating oil feed to the cylinder is too small.  
D. Poor cylinder condition
10. The main engine is running steady. What is the normal slow down/shutdown temperature for 'Fresh cooling water outlet cylinder'?  
A. 105  
B. 85  
C. 80  
D. 95

**KEYS**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>c</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>d</b>	<b>d</b>

**Тема 2.8. Судовые котлы**

**TEST**

1. All fuel oil tanks are vented through a
  - A. check vent to transfer pump
  - B. gooseneck vent on main deck
  - C. all alternatives
  - D. check vent to settling tanks
2. The purpose of the surface blow valve
  - A. remove sludge and scale from boiler tubes
  - B. remove air from feed-water
  - C. remove any oil or scum on water surface
  - D. all alternatives
3. What is the first action to be taken when the fires suddenly go out in the boiler
  - A. call the chief engineer
  - B. stop the feed water pump
  - C. notify the bridge
  - D. call the engineer on watch
4. When you light a fire in a boiler, you must always
  - A. open burner valve only half
  - B. wait until it is cold enough
  - C. close the air register completely
  - D. use a proper torch
5. The boiler gage glasses should be blown down
  - A. every hour
  - B. once a week
  - C. at the beginning of every watch
  - D. once a day
6. The deaerating heater is used in
  - A. only low-pressure boilers
  - B. all steam plants
  - C. the open-type feed-water system
  - D. the closed-type feed-water system
7. If the water goes out of sight in the gage glass, the first thing to do is
  - A. close feed-water stop valve
  - B. call chief engineer
  - C. increase feed-pump speed
  - D. secure all burners
8. The economizer is used for
  - A. heat the feed-water
  - B. heat the fuel oil
  - C. desuperheat the steam
  - D. lower to high superheater temperature
9. The main purpose of the superheater vent valve on the boiler is to
  - A. lower to high superheater pressure after shut down
  - B. ensure a flow of steam through the superheater when raising steam pressure after shut down
  - C. remove air from the superheater
  - D. remove water from the superheater
10. What is the first action to be taken when you have a fire shut down on the boiler
  - A. Notify the bridge
  - B. Call the chief engineer
  - C. Call the engineer on watch

D. Stop the feed water pump

**KEYS**

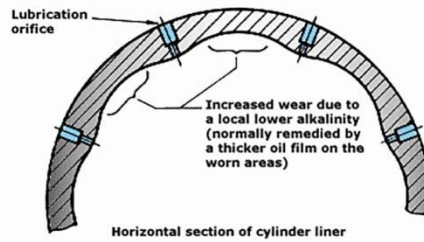
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

**Тема 2.9. Судовые  
вспомогательные механизмы.**

**TEST**

1. What is the purpose of the cylinder head safety valve?
  - A. For indication of engine being overloaded.
  - B. To adjust the cylinder pressure to a safe working pressure
  - C. A valve for safety stop (emergency) of the engine
  - D. To relieve excessive high pressure in the cylinder to protect the engine from being damaged
2. How is the quantity of fuel oil, in HP fuel oil pump adjusted when the engine is running ?
  - A. Turning the plunger piston according to engine load.
  - B. Adjusting oil flow to the HP fuel oil pump.
  - C. By adjusting the length of the pump stroke.
  - D. By adjustment of the pressure valve in the pump.
3. The engine is started by compressed air. Which one of the following statements is correct ?
  - A. The starting air shall always contain some water.
  - B. If the engine does not turn when we open for the starting air, we can use the turning bar together with the starting air to get the engine out of a deadlock position.
  - C. A heavily leaking starting air valve can cause an explosion in the starting air pipe system.
  - D. If we have lost the starting air pressure, we can use a pressurized oxygen bottle from the welding equipment for an emergency start of the engine.
4. When a change over from HFO to diesel oil is going to take place, we want this to be carried out as follows:
  - A. as fast as possible to save HFO.
  - B. as fast as possible to save steam.
  - C. slow to get slow cooling.
  - D. as quick as possible, to obtain a fast temperature reduction to cool the HP fuel pumps.
5. During inspection of the crank bearing for one of the units in the main engine, the bearing shell was found as follows: Surface of the white metal was black and very hard. Patches of black incrustations have worn grooves in the journal. What was the cause?
  - A. Bearing shell service time exceeded.
  - B. Water in the lubricating oil during service
  - C. Dirt in the lubricating oil
  - D. Wrong casting of bearing shell
6. During inspection and calibration of one unit, you observe the situation shown. The conclusion is clover leafing. The main engine uses high grade TBN cylinder oil. What do you have to do in order to reduce wear?





- A. Increase the jacket cooling water temperature to avoid the sulfur dew point
- B. Contact engine maker for advice.
- C. Decrease jacket cooling water temperature to avoid heat stress
- D. Increase cylinder oil consumption to neutralize the sulfur

7. We have two kinds of turbocharging systems: constant pressure and impulse. The difference between these two can be found in:

- A. The blades on the exhaust gas turbine.
- B. The exhaust gas receiver.
- C. Scavenging air coolers.
- D. The scavenging valves of the engine.

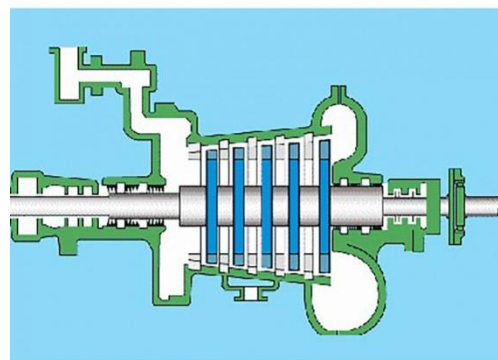
8. We have a problem with surging in the turbocharger. Which of the following could be the cause?

- A. The lubrication oil pump is malfunctioning.
- B. Dirty rotor blades.
- C. Dirty scavenging air cooler on the air side.
- D. Worn out bearings on the turbocharger.

9. We have two kinds of turbocharging systems: constant pressure and impulse. The difference between these two can be found in:

- A. The blades on the exhaust gas turbine
- B. The scavenging valves of the engine.
- C. The exhaust gas receiver
- D. Scavenging air coolers

10. The lubricating oil on the exhaust side of the turbine blower gets very dirty after only a few hours in service. What can the reason be?



- A. Exhaust gas leaking into the oil chamber.
- B. Worn out bearing turbine side.
- C. Lubricating oil is mixed with salt water.
- D. Wrong type of oil used.

**KEYS**

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
		<b>D</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	

### Дифференцированный зачет

Условием допуска к промежуточной аттестации (дифференцированному зачёту) является выполнение и защита (получение отметки «зачтено») всех практических занятий, прохождение всех тестов текущей аттестации с результатом не менее 75% по каждому.

Дифференцированный зачет проводится в 8 семестре изучения дисциплины.

Технология проведения дифференцированного зачета – выполнение комплексной контрольной работы по всем изученным темам.

Задания итоговой контрольной работы формируются из вопросов текущего контроля. Контрольная работа содержит 5 заданий в равной степени охватывающих весь материал. Время выполнения контрольной работы 60 минут.

### Критерии оценивания:

Оценивание осуществляется по четырёхбалльной системе.

Оценивание промежуточной аттестации – дифференцированного зачёта осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому вопросу задания выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка контрольной работы осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в контрольной работе (выражается в процентах).

В процентном соотношении оценки (по четырёхбалльной системе) выставляются в следующих диапазонах:

“неудовлетворительно”- менее 75%

“удовлетворительно”- 76%-85%

“хорошо”- 86%-92%

“отлично”- 93%-100%

### Итоговая контрольная работа (8 семестр)

#### I. Match the words. (Соедините слова с переводом)

Ex. 1

- |            |                        |
|------------|------------------------|
| 1. forging | a) хрупкий             |
| 2. blade   | b) лист                |
| 3. brittle | c) ковка               |
| 4. sheet   | d) зазор               |
| 5. grinder | e) лезвие              |
| 6. gap     | f) шлифовальный станок |

Ex.2

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| 1. resist    | a) состояние       |
| 2. lathe     | b) отлить          |
| 3. welding   | c) сопротивляться  |
| 4. condition | d) токарный станок |
| 5. cast      | e) сварка          |
| 6. treatment | f) обработка       |

#### II. Make up word combinations. (Составьте словосочетания)

Ex.1

- |            |        |
|------------|--------|
| 1. yield   | a) die |
| 2. forming | b) arc |

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 3. hydraulic | c) point     |
| 4. gas-metal | d) forging   |
| 5. lower     | e) operation |

Ex.2

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. cue         | a) rod       |
| 2. crystalline | b) dioxide   |
| 3. carbon      | c) lathe     |
| 4. feed        | d) stress    |
| 5. cycling     | e) structure |

**III. Complete the sentences using the words below.** (Восстановите пропуски, используя слова после текста)

Ex.1

Drawing consists of 1 ... metal through a die. One type is wire drawing. The diameter 2 ... that can be 3 ... in one die is limited, but several dies 4 ... can be used to get the desired reduction. Sheet metal forming (штамповка листового металла) is widely used when parts of certain shape and size are needed. It includes forging, bending and shearing. One characteristic of sheet metal forming is that the thickness of the sheet changes little in processing. The metal is stretched just beyond its 5 ... (2 to 4 percent strain) in order to retain the new shape. 6 ... can be done by pressing between-two dies. 7 ... is a cutting operation similar to that used for cloth. Each of these processes may be used alone, but often all three are used on one part. For example, to make the roof of an automobile from a flat sheet, the 8 ... are gripped and the piece pulled in tension over a 9 ... . Next an upper die is pressed over the top, finishing the 10 ... (штамповку), and finally the edges are sheared off to give the final dimensions.

---

*forming operation, reduction, shearing, in series, yield point, bending, edges, achieved, pulling, lower die*

Ex.2

Engineering products and objects are made of 1... . Such materials as glass, 2 ... (or timber), ceramics, plastic, rubber, 3 ... , iron, pig iron, cast iron, gold, silver, tin, 4 ... , lead, aluminium are called engineering materials.

There are two kinds of engineering materials: metals and non-metals. 5 ... , cast iron, pig iron, copper, tin, zinc, lead, aluminium, gold, silver are examples of metals. Glass, ceramics, wood, plastic and 6 ... are examples of non-metals. Both metals and non-metals have 7 ... because of which they are used in making engineering products.

Metals have always been the most important for the 8 ... . Metals' special properties are 9 ... , wear resistance, 10 ... (or malleability).

---

*certain properties, ductile properties, copper, engineer, wood, engineering materials, rubber, electrical conductivity, zinc, steel*

**IV. Make up sentences.** (Составьте предложения из предложенных слов)

Ex.1

- considerably, its, the, carbon, influences, properties, amount, steel, a, in, of.
- motors, by, nowadays, lathes, all, are, electric, power-driven.
- groups, processes, divided, broad, metalworking, can, into, be, five
- shape, the, without, machines, workpiece, removal, from, material, any, metal-forming, of, it, the.
- is, than, harder, stronger, and, aluminium, copper.

Ex.2

- cold, can, rolling, hot, either, done, be, or.

2. tools, the, control, more, controls, than, machine, direct, 100, numerical, computer.
3. to, corrosion, able, are, metals, some, resist.
4. or, vertical, machines, basically, classified, as, milling, horizontal, are.
5. permanent, fabrication, either, joining, pieces, involve, temporary, processes, or.

## V. Translate into English. (Переведите на английский язык)

Ex.1

1. Каждая мастерская должна быть оборудована многоцелевыми станками.
2. Токарный станок считается основным станком.
3. Для того чтобы увеличить производство металла, необходимо применить новые методы его выплавки.
4. Высадка используется для изготовления головок гвоздей и болтов.
5. Рычаги и шкивы не называют механизмами.

Ex.2

1. Металл с мелким зерном тверже, чем с крупным зерном.
2. Производство включает превращение сырья в готовую продукцию, которая будет использоваться для различных целей.
3. Ковка является одним из ведущих технологических процессов современной промышленности
4. Края листа при штамповке отрезаются для получения конечных размеров.
5. Экологическая безопасность - это термин, используемый учеными и практиками для установления связи между условиями окружающей среды и интересами безопасности.

## Keys (Ответы)

### I. Match the words.

Ex. 1. 1-с, 2-е, 3-а, 4-б, 5-ф, 6-д

Ex. 2. 1-с, 2-в, 3-е, 4-а, 5-б, 6-ф

### II. Make up word combinations.

Ex. 1. 1-с, 2-е, 3-д, 4-с, 5-а

Ex. 2. 1-с, 2-е, 3-б, 4-а, 5-д

### III. Complete the sentences.

Ex. 1.

1. pulling
2. reduction
3. achieved
4. In series
5. yield point
6. bending
7. shearing
8. edges
9. lower die
10. forming operation

Ex. 2.

1. engineering materials
2. wood
3. copper
4. zinc
5. steel
6. rubber
7. certain properties
8. electrical conductivity
9. engineer

10. ductile properties

#### **IV. Make up sentences.**

Ex. 1.

1. Rolling can be done either hot or cold.
2. Nowadays all lathes are power-driven by electric motors.
3. Metalworking processes can be divided into five broad groups.
4. Metal-forming machines shape workpiece without the removal of any material from it.
5. Copper is harder and stronger (stronger and harder) than aluminum.

Ex. 2.

1. Rolling can be done either hot or cold (cold or hot).
2. The direct numerical control computer controls more than 100 machine tools.
3. Some metals are able to resist corrosion.
4. Milling machines are basically classified as vertical or horizontal (horizontal or vertical).
5. Fabrication Processes involve joining pieces either temporary or permanent (permanent or temporary).

#### **V. Translate into English.**

Ex. 1.

1. Each workshop should be equipped with multi-purpose machines.
2. Lathe is considered the main machine.
3. To increase the output of metal it; is necessary to apply new methods of smelting.
4. Upsetting is used to form the head of a nail or a bolt.
5. Levers and pulleys are not called mechanisms.

Ex. 2.

1. A metal with small grain is stronger than one with coarse grains.
2. Manufacturing involves turning raw material to finished products, to be used for various purposes.
3. Forging is one of the leading technological processes of modern industry.
4. The edges of the sheet during stamping are cut off to obtain a finite size.

Environmental security is a term used by scholars and practitioners to state connection between environmental conditions and security interests.

**Оценочные средства**  
**для проведения диагностического контроля по дисциплине**  
**ОГСЭ 03. Иностранный язык с профессиональной направленностью**  
**для студентов специальности 26.02.04 Монтаж и техническое**  
**обслуживание судовых машин и механизмов**

**Содержание теста**

<b>Вопрос</b>	<b>Ответ</b>
<b>Choose only one right variant:</b>	
1. Greg is _____ a lot of time at Yvonne's house these days!	a) taking b) spending c) having d) doing
2. She _____ with her friends on Facebook everyday.	e) is communicating f) communicates g) will communicating h) —
3. They _____ football every other Sunday.	a) usually play b) play usually c) are usually playing d) usually are playing
4. Jan _____ her arm on a hot iron.	a) broke b) sprained c) burned d) hit
5. _____ plans you might have for the weekend, you'll have to change them.	e) Wherever f) Whovever g) Whatever h) However
6. _____ feeling OK? You don't look very well.	a) Do you b) You are c) Are you d) Have you
7. I can't hear you – it's _____ noisy in here.	a) too b) too much c) too many d) very much
8. Do you want _____ the match tonight?	a) watching b) watch c) watched d) to watch
9. "I've got a headache." "Maybe you _____ take an aspirin."	a) should b) must c) don't d) have to
10. "My job is never boring." The speaker's job is always _____ .	a) interesting b) popular c) difficult d) modern
11. If I _____ well in my exams, I _____ to university.	a) will do; will go b) will do; go c) do; will go

	d) do; go
12. I've been working here ____ about the last two years.	a) during b) for c) since d) from
13. Cassie went to bed early because she was _____ .	a) tired b) stressed c) relaxed d) upset
14. I promise I'll call you as soon as I ____ .	a) I arrived b) I arrive c) I'll arrive d) I've arrived
15. There ____ milk in the fridge.	a) is some b) are some c) is a d) -
16. He realized that he _____ his car keys in the office.	a) left b) has left c) had left d) was leaving
17. We couldn't fall asleep because our neighbours _____ a lot of noise.	a) made b) had made c) have made d) were making
18. They _____ out for a few years before they decided to get married.	a) had gone b) have been going c) were going d) had been going
19. You won't pass the exam _____ you start revising immediately.	a) as long as b) provided c) unless d) if
20. I can't find my keys. I _____ them.	a) may lose b) must lost c) might have lost d) should have lost
21. The police stopped us and said we _____ to enter the building.	a) can't b) couldn't c) didn't allow d) weren't allowed
22. Admission was free so we ____ any tickets.	a) needn't buy b) mustn't buy c) didn't need to buy d) mustn't have bought
23. I'm not sure if you're aware _____ the risk.	a) of b) to c) at d) in
24. She was only 19 when she sailed across _____	a) a b) an

Atlantic.	c) the d) ___
25. The square was _____ crowded we couldn't pass.	a) so b) such c) very d) as
<b>Choose two right answers:</b>	
26. ... is a place where ships are built and repaired.	a) Shipyard b) Dockyard c) Workshop
27. Dockyards are sometimes more associated with ... and basing activities than shipyards, which are sometimes associated more with initial construction.	a) Painting b) Maintenance c) Technical servicing
28. The ... is more fragmented in Europe than in Asia.	a) Shipbuilding industry b) Ship construction c) Docking
29. Many naval ... are built or maintained in shipyards owned or operated by the national government or navy.	a) War ships b) Pleasure boats c) Vessels
30. Shipyards are constructed ... or tidal rivers to allow easy access for their ships.	a) Away from b) Near the sea c) In close proximity to the sea
31. The main body of a vessel is called	a) The hull b) The framework c) The ship
32. Ferries are designed also to carry ...	a) Passengers b) Vehicles c) Grain
33. The forward end of the hull is called...	a) The stern b) The bow c) The fore end
34. The after end of the hull is called ...	a) The stern b) The bow c) The after body
35. Stairs in the ship are often called ...	a) Gangway b) Ladders c) Ramp
36. Cargo is stored in the ...	a) Holds b) Cargo holds c) Boxes
37. On top of the superstructure and aft of the main mast are the ...	a) The pipes b) The hoses c) The funnels
38. A vessel has its own ... that lift and move the cargo.	a) Cranes b) Derricks c) Lifts
39. ... through which cargo can be loaded and unloaded.	a) Door b) Hatch cover c) Cover for the opening
40. ... causes the ship to move.	a) A device with twisted blades b) A device c) A propeller



<b>Find the equivalents:</b>	
41. 1. shape parts 2. hand tools 3. holding facilities 4. amount of heat 5. cooling fluid	a) количество тепла b) ручные инструменты c) охлаждающая жидкость d) придавать деталям форму e) приспособления для удерживания
42. 1. ship 2. body 3. bow 4. port side 5. facilities 6. space	a) room b) equipment c) vessel d) hull e) left-hand side f) head
43. 1) transverse bulkhead 2) shell plating 3) stiffening framing 4) forepeak bulkhead 5) upper deck	a) верхняя палуба b) форпиковая переборка c) поперечная переборка d) листы обшивки e) укрепляющий набор
44. 1. Environment 2. To pollute 3. Stuff 4. To point out 5. To deal wit	a) Everything around us b) To take action on; to do business with c) To make air, rivers, soil dirty and dangerous d) To take somebody or something away from danger; e) Any material, substance or group of things
45. <i>Match man's actions (1-4) with their consequences (a-d).</i>  1. Cutting down trees provides wood and paper and creates space for new roads and buildings. 2. Genetically modified (GM) crops improve the quality of food. 3. Power stations provide electricity for our modern lifestyles. 4. Modern transport (e.g. cars, planes) saves us time and effort.	A. They create CO2 emissions, which cause global warming and climate change. B. It destroys wildlife habitats and increases the amount of pollutants in the air. C. They may have negative effects on the environment. D. It congests and pollutes our towns and cities.
46. <i>Fill in the gaps:</i> The hull is divided into a number of watertight ... by decks and steel bulkheads.	a) superstructures b) compartments c) spaces
47. <i>Fill in the gaps:</i> At the fore and after ends of the hull are the ... tanks and after peak tanks.	a) bow b) after peak c) fore peak
48. <i>Fill in the gaps:</i> Between the engine room and the cargo space is a ....	a) cofferdam b) bulkhead c) space
49. <i>Fill in the gaps:</i> The cargo space is divided up into a number of....	a) compartments b) spaces c) tanks

50. Form true sentences matching their parts

<ol style="list-style-type: none"><li>1. The main body of a ship...</li><li>2. The foremost part...</li><li>3. The rearmost part ...</li><li>4. The part in between...</li><li>5. All permanent housing above the main deck ...</li><li>6. The forward raised part of the deck...</li></ol>	<p>to call to refer to</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ...the bow.</li><li>2. ... as trim.</li><li>3. ... a hull.</li><li>4. ...the poop.</li><li>5. ... as heel.</li><li>6. ...midships.</li><li>7. ...the stern.</li><li>8. ...the forecastle.</li></ol>
---	--------------------------------	--