



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)  
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСИ

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе практики)  
**«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**16.03.03 ХОЛОДИЛЬНАЯ, КРИОГЕННАЯ ТЕХНИКА И СИСТЕМЫ  
ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Профиль подготовки  
**«ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И СИСТЕМЫ КЛИМАТЕХНИКИ ТРАНСПОРТНЫХ  
СРЕДСТВ (СУДОВЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ)»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

Морской  
Кафедра судовых энергетических установок

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p> <p>ПК-5: Способен планировать, осуществлять работы по сборке, эксплуатации, ремонту и регламентные мероприятия низкотемпературных машин и установок и контролировать их выполнение.</p>	<p>УК-6.1: Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;</p> <p>ПК-5.4: Самостоятельно выполняет базовые работы по обслуживанию и ремонту объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Учебная практика - Ознакомительная практика</p>	<p><u>Знать</u>: типы, назначение ручных инструментов, устройство станков и измерительных инструментов;</p> <p>- способы основные базовые работы по обслуживанию и ремонту объектов профессиональной деятельности;</p> <p><u>Уметь</u>: выбирать, необходимые ручные инструменты, механизированные станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне;</p> <p>- анализировать, самостоятельно выполнять базовые работы по обслуживанию и ремонту объектов профессиональной деятельности.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками работы с ручным инструментом, измерительным инструментом и работы на механизированных станках по изготовлению деталей;</p> <p>- навыками выполнения базовых работ по обслуживанию и ремонту объектов профессиональной деятельности.</p>

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 К оценочным средствам для промежуточной аттестации, проводимой в форме дифференцированного зачета (зачет с оценкой), относятся:

- отчет по практике;
- тестовые задания закрытого и открытого типов.

2.2 Критерии оценки результатов прохождения практики

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» 2) «зачтено», «не зачтено» 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаниями и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3.Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает

Система оценок	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>0-40%</b>	<b>41-60%</b>	<b>61-80 %</b>	<b>81-100 %</b>
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
Критерий	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>		
	предложенный алгоритм, допускает ошибки		основы предложенного алгоритма	гнет новые решения в рамках поставленной задачи

### 3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Индикатор УК-6.1: Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.

#### Тестовые задания открытой формы:

1. Штангенциркули состоят из \_\_\_\_\_
2. Штангенциркули предназначены для замера \_\_\_\_\_
3. Штангенрейсмасы предназначены для \_\_\_\_\_
4. Шкала нониуса на контрольно – измерительных инструментах предназначена для \_\_\_\_\_
5. Рубка и резка металлов осуществляется \_\_\_\_\_
6. Опилывание, шабрение и притирка поверхностей заготовок предназначена для \_\_\_\_\_
7. Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание отверстий осуществляется на \_\_\_\_\_ станке
8. Нарезание наружной резьбы производится \_\_\_\_\_
9. Нарезание внутренней резьбы производится \_\_\_\_\_
10. Кернер предназначен для \_\_\_\_\_
11. Универсальный угломер предназначен для \_\_\_\_\_
12. Слесарная разметка производится следующим инструментом \_\_\_\_\_
13. Метрическая резьба отличается от дюймовой \_\_\_\_\_
14. Поверочная плита предназначена для \_\_\_\_\_
15. Патрон на токарном станке используется для \_\_\_\_\_
16. Уступы у кулачков в трехкулачковом патроне предназначены для \_\_\_\_\_
17. Пиноль задней бабки токарного станка применяется для \_\_\_\_\_
18. Центры в токарных работах при меняются для \_\_\_\_\_
19. Сверло в токарном станке крепится в \_\_\_\_\_
20. Длинные детали в токарных станках крепятся с \_\_\_\_\_
21. Токарный резец устанавливается в \_\_\_\_\_
22. При выполнении сверления отверстия в детали на токарном станке вращается \_\_\_\_\_
23. Резцедержатель крепится на \_\_\_\_\_
24. Перемещения резца вдоль и поперек обрабатываемой детали осуществляется \_\_\_\_\_
25. Чистота обработки поверхности детали зависит от \_\_\_\_\_
26. На токарном станке выполняют \_\_\_\_\_ операции
27. Флюс при пайке предназначен \_\_\_\_\_
28. Лужение проводов при пайке выполняется с целью \_\_\_\_\_
29. Припой при пайке предназначен для \_\_\_\_\_
30. Припой при пайке должны иметь температуру плавления \_\_\_\_\_
31. При пайке меди применяются следующие припои \_\_\_\_\_
32. Флюсы, применяемые при пайке медных сплавов \_\_\_\_\_

33. При газовой сварке и пайке применяется горючий газ \_\_\_\_\_
34. При газовой пайке кислород применяется для \_\_\_\_\_
35. При ручной дуговой сварке диаметр электрода выбирается в зависимости от \_\_\_\_\_
36. Величина сварочного тока при ручной дуговой сварке выбирается в зависимости от \_\_\_\_\_
37. Колебания электрода при ручной дуговой сварке предназначено для \_\_\_\_\_

### **Тестовые задания закрытого типа:**

1. К контрольно – измерительным инструментам относятся ...
1. масштабные линейки, штангенинструменты, метчики, микрометрические инструменты;
  2. масштабные линейки, штангенинструменты, микрометрические инструменты, индикаторные приборы, угломерные инструменты, проверочные шаблоны;
  3. масштабные линейки, штангенинструменты, микрометрические инструменты, индикаторные приборы, угломерные инструменты, плашки, проверочные шаблоны;
  4. масштабные линейки, штангенинструменты, микрометрические инструменты, индикаторные приборы, угломерные инструменты, метчики, плашки.
2. Нарезание резьбы на заготовках осуществляется с помощью следующих инструментов ...
1. метчика, плашки, развертки;
  2. метчика, плашки, зенкеровки;
  3. метчика, плашки, резца на токарном станке;
  4. метчика, плашки, резца на токарном станке, развертки, зенкеровки.
3. Микрометрические инструменты имеют точность замера, мм ...
1. 0,1;
  2. 0,01;
  3. 0,02;
  4. 0, 05.
4. Развертывание отверстий это процесс ...
1. чистовой обработки отверстий;
  2. увеличение диаметра отверстий;
  3. обработка цилиндрических и конических углублений и фасок просверленных отверстий под головки болтов, винтов;
  4. обработки цилиндрических и конических отверстий в деталях, полученных литьем.
5. Патрон в токарных станках предназначен для крепления...
1. токарных резцов;
  2. сверл и токарных резцов;
  3. обрабатываемых деталей вращения;
  4. обрабатываемых деталей вращения, сверл.
6. Пиноль задней бабки токарного станка предназначена для крепления...
1. токарного резца;
  2. сверла, зенкеровки, зенковки, развертки;
  3. центра для крепления деталей;
  4. сверла, зенкеровки, зенковки, развертки, центра для крепления деталей.
7. Суппорт токарного станка предназначен для ...
1. крепления резцедержателя;
  2. крепления и перемещения резцедержателя в продольном и поперечном направлениях;
  3. крепления токарных резцов и сверл;
  4. установки токарных резцов посередине относительно центра и перемещения резцов вдоль обрабатываемых деталей.

8. Отверстия в деталях на токарном станке выполняются с помощью ...
  1. сверл, растачивающих резцов;
  2. сверл, разверток;
  3. растачивающих резцов;
  4. сверл, зенкеровок, зенковок, разверток, растачивающих резцов.
9. Ручная дуговая сварка позволяет сваривать детали в следующих положениях ...
  1. нижнем;
  2. нижнем, вертикальном, потолочном и горизонтальном;
  3. нижнем, вертикальном, горизонтальном;
  4. нижнем, вертикальном.
10. Покрытие на электродах для ручной дуговой сварки предназначено для ...
  1. газовой и шлаковой защиты жидкого металла;
  2. облегчения зажигания дуги, металлургической обработки металла сварочной ванны;
  3. газовой и шлаковой защиты жидкого металла, облегчения зажигания дуги, металлургической обработки металла сварочной ванны;
  4. легирования и раскисления металла сварочной ванны.
11. При газовой сварке в качестве горючего газа используется ...
  1. кислород;
  2. ацетилен;
  3. природный газ и ацетилен;
  4. азот и аргон.
12. При пайке металлов флюс используется для ...
  1. удаления окисной пленки с поверхности паяемого металла и припоя;
  2. удаления окисной пленки с поверхности паяемого металла и припоя и защиты места пайки от окисления;
  3. защиты места пайки от окисления;
  4. облегчения процесса пайки.
13. При газовой сварке присадочный материал предназначен для ...
  1. оплавления кромок свариваемого металла;
  2. образования сварного шва;
  3. сварки металлов;
  4. удаления окисной пленки с металла.

Компетенция ПК-5: Способен планировать, осуществлять работы по сборке, эксплуатации, ремонту и регламентные мероприятия низкотемпературных машин и установок и контролировать их выполнение.

Индикатор ПК-5.4: Самостоятельно выполняет базовые работы по обслуживанию и ремонту объектов профессиональной деятельности.

**Тестовые задания открытой формы:**

1. При ремонте оборудования используются контрольно-измерительные инструменты \_\_\_\_\_
2. Индикатор часового типа применяют для проверки \_\_\_\_\_
3. Разметку на вертикальной поверхности выполняют с помощью \_\_\_\_\_
4. Резка металлоконструкций при ремонте оборудования производится \_\_\_\_\_
5. Подгонка деталей под размер при ремонте может осуществляться \_\_\_\_\_
6. Чистовая обработка отверстий при ремонте оборудования осуществляется \_\_\_\_\_
7. Нарезание внутренней резьбы при ремонте производится \_\_\_\_\_
8. Соединение трубок при ремонте производится \_\_\_\_\_ сваркой
9. Заварка трещин в оборудовании при ремонте выполняется \_\_\_\_\_
10. При сварке металла большой толщины место сварки предварительно \_\_\_\_\_

11. Марку электрода для ремонта выбирают \_\_\_\_\_
12. Газовую резку деталей осуществляют \_\_\_\_\_

**Тестовые задания закрытого типа:**

1. Медные трубки холодильного оборудования паяют следующими способами...
1. паяльниками;
  2. газовой пайкой и паяльниками;
  3. индукционной, газовой;
  4. дуговой, индукционной, газовой, паяльниками.
2. Для высокотемпературной пайки медных и стальных трубок применяют припои на основе...
1. бронзы;
  2. меди;
  3. латуни;
  4. серебра.
3. Для высокотемпературной пайки применяют флюсы на основе...
1. хлористого цинка;
  2. хлористого аммония;
  3. буры;
  4. канифоли.
4. При низкотемпературной пайке на судах применяют флюсы ...
1. на основе канифоли;
  2. водные растворы хлористого цинка;
  3. водные растворы хлористого цинка;
  4. водные растворы хлористого цинка, водные растворы хлористого аммония;
5. При низкотемпературной пайке на судах применяют припои на основе...
1. олова и свинца с добавками;
  2. серебра;
  3. меди и медных сплавов;
  4. сурьмы и фосфора.
6. Технология газовой резки при ремонте заключается в следующем...
1. нагреве металла газовым пламенем и расплавлении металла;
  2. нагреве металла газовым пламенем и окислении металла кислородом;
  3. окислении металла кислородом;
  4. расплавления металла газовым пламенем и выдувании жидкого металла из зоны реза.
7. Детали из высоколегированной стали на судне можно резать...
1. газовой резкой;
  2. механическим способом;
  3. механическим способом и газовой резкой;
  4. газофлюсовой резкой.
8. При ручной дуговой сварке при ремонтных работах диаметр электрода выбирают в зависимости от...
1. величины сварочного тока;
  2. толщины свариваемого металла;
  3. марки металла;
  4. типа сварочного оборудования.
9. Величину сварочного тока назначают в зависимости от...
1. толщины свариваемого металла;
  2. марки металла;

3. диаметра электрода;
  4. типа электрода.
10. Разделку кромок деталей при заварке трещины толстого металла выполняют...
1. последовательным наложением слоев с предварительной зачисткой металла после прохода;
  2. увеличением сварочного тока при сварке;
  3. увеличением сварочного тока при сварке, последовательным наложением слоев с предварительной зачисткой металла после прохода;
  4. уменьшением скорости сварки для уменьшения числа проходов.
11. Тип электрода при ремонте оборудования выбирают в зависимости от...
1. состава свариваемого металла;
  2. типа свариваемого металла;
  3. прочности свариваемого металла;
  4. состава свариваемого металла, прочности свариваемого металла.
12. Напряжение при ручной дуговой сварке зависит от ...
1. величины сварочного тока;
  2. диаметра электрода;
  3. длины дуги;
  4. марки электрода.

#### **4 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/ КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

Данный вид контроля по учебной практике - ознакомительной практике не предусмотрен учебным планом.

**5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по учебной практике - ознакомительной практике представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 16.03.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения, профиль «Холодильные установки и системы климатотехники транспортных средств (судовые холодильные установки).

Фонд оценочных средств актуализирован. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры инженерной механики и технологии материалов 14.03.2023 (протокол № 7).

Зав. кафедрой ИМТМ



В.Ф. Игушев

Фонд оценочных средств актуализирован. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры судовых энергетических установок 28.03.2023 (протокол № 7/1).

Заведующей кафедрой СЭУ



И.М. Дмитриев