



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 УРОПС

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе практики)
**«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) 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
ПК-1: Способен осуществлять разработку, оформление рабочей и проектной документации системы холодоснабжения.	ПК-1.4: Выполнение расчетов для проектирования системы холодоснабжения; ПК-1.5: Разработка текстовой и графической частей проектной документации системы холодоснабжения.	Производственная практика - Технологическая (проектно-технологическая) практика	<p><u>Знать:</u> современные информационные технологии; программное обеспечение компьютерного проектирования; передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать нормативно-технические документы в профессиональной деятельности; выполнять расчеты для проектирования систем холодоснабжения; анализировать рабочие чертежи и принятые конструктивные решения.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками самостоятельного проектирования объектов холодоснабжения; способностью разрабатывать текстовую и графическую части проектной документации систем холодоснабжения.</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»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	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 знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	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
3.Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	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 задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	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 новые решения в рамках поставленной задачи

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	предложенный алгоритм, допускает ошибки		основы предложенного алгоритма	

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ПК-1: Способен осуществлять разработку, оформление рабочей и проектной документации системы холодоснабжения.

Индикаторы: ПК-1.4: Выполнение расчетов для проектирования системы холодоснабжения;

ПК-1.5: Разработка текстовой и графической частей проектной документации системы холодоснабжения.

Тестовые задания открытого типа:

1. Для изменения формата и ориентации чертежа используется инструмент _____
2. Документ Чертёж имеет расширение _____
3. Положительное направление углов в КОМПАС 3D _____
4. Объект, который не используется для выполнения команды «Скругления на углах объекта» _____
5. Глобальные привязки действуют _____
6. Выделение секущей рамкой _____
7. Команды Обозначения находятся в Меню _____
8. Инструмент Осевая линия по двум точкам находится в группе инструментов _____
9. Стиль штриховки _____
10. Инструмент Линия выноски находится в Меню _____
11. Команда Ввод технических требований находится в Меню _____
12. Единицы измерения длины _____

13. Инструмент Стрелка взгляда используется для обозначения _____
14. Основная единица измерения в Авто CAD: _____
15. Обработка данных в информационно-поисковой системе это - _____
16. Параметр, который не описывает «слои» _____
17. Устройство визуализации текстовой и графической информации _____
18. Формат, в котором лучше всего сохранять чертеж, для дальнейшей его печати _____
- 19.. Если информация соответствует текущему моменту, то она _____
20. Объект, позволяющий строить линию из нескольких отрезков _____
21. Информационные технологии должны обеспечить _____
22. Клавиша для прерывания выполнения операции _____
23. Носителями информации в профессиональной деятельности являются _____
24. Конец размерной линии не может заканчиваться _____
25. Вид дуга окружности _____
26. Технические средства ИТ _____
27. Классификация сетей используемые в проф/деятельности _____
28. В основу вывода адекватности математической модели закладываются два принципа _____
29. Способы цивилизованной защиты информации в ИТ _____
30. Виды памяти, используемые в ИТ _____
31. Записать уравнения в логарифмической $y = ae^{bx}$ _____
32. Математическое ожидание _____
33. Величина среднеквадратичной ошибки измерений _____
34. Прикладные программные средства ИТ _____
35. Погрешность _____

36. Обработка данных в информационно-поисковых системах это _____

37. Электронная почта в ИТ предназначена для _____

Тестовые задания закрытой формы:

1. Данные для расчета математической модели воздухоохладителя:

а) $t_{\text{охл}}, t_k, Q_{\text{в}}$

б) $t_{\text{охл}}, t_0, Q_{\text{в}}$

в) $t_{\text{охл}}, t_w, Q_{\text{в}}$

2. Данные для расчета математической модели морозильного комплекса:

а) $Q_{\text{ма}}, t_0, t_k$

б) $Q_{\text{ма}}, t_0, t_w$

в) $Q_{\text{ма}}, t_k, t_w$

3. Данные для расчета математической модели рассольного испарителя:

а) t_s, t_0, Q

б) t_s, t_k, Q

в) t_s, t_w, Q

4. Математическая модель конденсатора:

а) $t_k = (A1 \cdot Q_{k_i} + B1) \cdot t_{w_i} + A2 \cdot t_{k_i} + B2$

б) $t_k = (A1 \cdot t_{w_i} + B1) \cdot Q_{k_i} + A2 \cdot t_{w_i} + B2$

в) $t_k = (A1 \cdot Q_{k_i} + B1) \cdot t_{w_i} + A2 \cdot Q_{k_i} + B2$

5. Математическая модель воздухоохладителя:

а) $t_{\text{охл}_i} = (A1 \cdot Q_{\text{в}_i} + B1) \cdot t_{0_i} + A2 \cdot Q_{\text{в}_i} + B2$

б) $t_{\text{охл}_i} = (A1 \cdot t_{0_i} + B1) \cdot Q_{\text{в}_i} + A2 \cdot t_{0_i} + B2$

в) $t_{0_i} = (A1 \cdot Q_{\text{в}_i} + B1) \cdot t_{\text{охл}_i} + A2 \cdot Q_{k_i} + B2$

6. Математическая модель морозильного комплекса:

$$\text{а) } Q_{\text{ма}i} = (A1 \cdot t_{w_i} + B1) \cdot t_{0_i} + A2 \cdot t_{w_i} + B2$$

$$\text{б) } Q_{\text{ма}i} = (A1 \cdot t_{0_i} + B1) \cdot t_{w_i} + A2 \cdot t_{0_i} + B2$$

$$\text{в) } Q_{\text{ма}i} = (A1 \cdot t_{k_i} + B1) \cdot t_{w_i} + A2 \cdot t_{k_i} + B2$$

7. Математическая модель рассольного испарителя:

$$\text{а) } t_{s_i} = (A1 \cdot Q_i + B1) \cdot t_{0_i} + A2 \cdot Q_i + B2$$

$$\text{б) } t_{s_i} = (A1 \cdot t_{0_i} + B1) \cdot Q_i + A2 \cdot t_{0_i} + B2$$

$$\text{в) } t_{s_i} = (A1 \cdot Q_{0_i} + B1) \cdot t_{k_i} + A2 \cdot Q_i + B2$$

8. Записать в логарифмической форме

$$y = ax^b$$

$$\text{а) } \ln y = a + b \cdot \ln x$$

$$\text{б) } \ln y = \ln a + b \cdot \ln x$$

$$\text{в) } \ln y = \ln a + \ln b \cdot \ln x$$

9. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:

а) слово

б) точка экрана

в) символ (знакоместо).

10. Приемы для работы с текстовой информацией в ИТ это:

а) выделение, выравнивание, настройка текста

б) набор, подготовка, выделение текста

в) набор, редактирование, форматирование, сохранение и печать текста.

11. Основными типами графической информации в ИТ являются:

а) метрический и структурный;

б) физический и логический;

в) векторный и растровый

12. Графика в ИТ с представлением изображения в виде совокупности точек это:

а) прямой

б) прямолинейный

в) растровый.

13. Информационные технологии в проф/деятельности делятся на:

- а) технические и программные средства
- б) универсальные и специализированные
- в) законодательные и технологические.

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

Данный вид контроля по производственной практике - технологической (проектно-технологической) практике не предусмотрен учебным планом.

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по производственной практике - технологической (проектно-технологической) 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 судовых энергетических установок 28.03.2023 (протокол № 7/1).

Заведующей кафедрой СЭУ



И.М. Дмитриев