

Компонент ОПОП 16.04.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения  
профиль «Системы холодоснабжения»  
наименование ОПОП

Б2.В.03(П)  
шифр практики

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Вид и тип  
практики**

Преддипломная практика

---

Разработчик (и):

Похолецко В.А.

ФИО

Заведующий кафедрой

должность

к.т.н., доцент

ученая степень,  
звание

Утверждено на заседании кафедры

Технологического и холодильного оборудования

наименование кафедры

протокол № 4 от 18.03.2024

Заведующий кафедрой ТХО

\_\_\_\_\_

подпись

Похолецко В.А.

ФИО

Мурманск  
2024

**1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых в процессе прохождения практики**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по практике		
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>
<b>УК-5</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1УК-5 Понимает, анализирует и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества	стратегию конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их культурных, этнических, конфессиональных особенностей в целях успешного выполнения социальных и профессиональных задач	понимать, анализировать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества	навыками ориентации в различных ситуациях межкультурного взаимодействия.
	ИД-2 УК-5 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их культурных, этнических, конфессиональных особенностей в целях успешного выполнения социальных и профессиональных задач			
	ИД-3 УК-5 Ориентируется в различных ситуациях межкультурного взаимодействия			
<b>ПК-1</b> Способность определять алгоритмы и способы разработки новых технических решений при проектировании систем холодоснабжения	ИД-1ПК-1 Использует приемы и технологии целеполагания, реализации и оценки результатов деятельности по решению задач систем холодоснабжения, аргументируя выбор предлагаемого варианта решения	приемы и технологии целеполагания, реализации и оценки результатов деятельности по решению задач систем холодоснабжения	синтезировать новые идеи в рамках собственных исследований, формулировать и предлагать решения задач для достижения цели научно-исследовательской работы	навыками использования приемов и технологии целеполагания, реализации и оценки результатов деятельности по решению задач систем холодоснабжения, аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.
	ИД-2 ПК-1 Синтезирует новые идеи в рамках собственных исследований и предлагает корректные пути решения научных проблем при проектировании систем холодоснабжения			
	ИД-3 ПК-1 Аргументировано формулирует и предлагает решения задач для достижения цели научно-исследовательской работы			
<b>ПК-2</b> Способность производить системный анализ	ИД-1 ПК-2 Представляет результаты собственной научно-исследовательской работы в виде публикаций, докладов по	методы системного анализа принципиальных решений имеющихся	представлять результаты собственной научно-исследовательской работы в	навыками разработки эффективных технологических и

имеющихся объектов производства и применения холода	актуальным проблемам холодоснабжения	объектов систем холодоснабжения	виде публикаций, докладов по актуальным проблемам холодоснабжения	конструктивных решений систем холодоснабжения в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	ИД-2 ПК-2 Применяет методы системного анализа принципиальных решений имеющихся объектов систем холодоснабжения			
	ИД-3 ПК-2 Разрабатывает эффективные технологические и конструктивные решения систем холодоснабжения в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации			

**2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций по результатам прохождения производственно-технологической практики с элементами научно-исследовательской работы**

Разделы практики (этапы формирования компетенций)	Код(ы) формируемых на этапе компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
<p><b>Этап 1: Подготовительный</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационное собрание;</li> <li>- вводный инструктаж по технике безопасности;</li> <li>- получение индивидуального задания на практику</li> </ul>	<p><b>УК-5</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестовые задания по правилам противопожарной безопасности;</li> <li>- тестовые задания по правилам охраны труда;</li> <li>- тестовые задания по технике безопасности;</li> <li>- тестовые задания по санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам;</li> </ul>	<p>Отчет по практике Результаты текущего контроля</p>
<p><b>Этап 2: Основной</b> (прохождение практики в профильной организации)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с профильной организацией, ее структурой и составом управления, режимом работы, с рабочим местом и должностными обязанностями, правилами внутреннего трудового распорядка;</li> <li>- выполнение индивидуального задания на практику;</li> <li>- другие виды работ в соответствии с поставленными целями и задачами практики</li> </ul>	<p><b>ПК-1 ПК-2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учет посещаемости мест проведения практики;</li> <li>- оценка выполнения индивидуального задания на практику;</li> <li>- предварительная проверка качества оформления отчета по практике и сопроводительной документации;</li> </ul>	
<p><b>Этап 3: Заключительный</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подведение итогов практики;</li> <li>- подготовка отчетной документации по практике;</li> <li>- подготовка презентации результатов практики;</li> <li>- защита отчета по практике;</li> <li>- аттестация</li> </ul>	<p><b>ПК-1 ПК-2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросы к защите отчета по практике;</li> <li>и т.д.</li> </ul>	

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

#### 3.1 Критерии оценки тестирования обучающихся

Оценка выполнения теста	Критерии оценки
<i>Зачтено</i>	60-100 % правильных ответов
<i>Не зачтено</i>	менее 60 % правильных ответов

#### 3.2. Критерии и шкала оценки качества оформления отчета по практике

Рабочая программа практики, перечень заданий, правила оформления отчетной документации размещены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В процессе текущего контроля оценивается качество оформления отчета по практике и сопроводительной документации.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике (задачи) выполнены. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.
<i>Хорошо</i>	Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.
<i>Удовлетворительно</i>	Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный.
<i>Неудовлетворительно</i>	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена.

#### 3.3 Критерии и шкала оценки выполнения индивидуального задания на практику

В ФОС включено типовое индивидуальное задание на практику:

1. Изучить основные требования к холодильному оборудованию.
2. Изучить основные параметры, характеризующие работу оборудования.
3. Изучить оборудование для выполнения заданных операций.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
<i>Хорошо</i>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
<i>Удовлетворительно</i>	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

#### **4. Критерии и шкала оценивания результатов практики при проведении промежуточной аттестации**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме презентации результатов по итогам прохождения практики (защита отчета) и собеседования с преподавателем.

В ФОС включены типовые вопросы к защите отчета по практике:

1. Цели и задачи практики
2. Какие службы составляют структуру управления предприятием?
3. Опишите конструкцию, принцип работы, достоинства и недостатки оборудования или материалов, изученных при выполнении индивидуального задания.
4. Перечислите способы повышения производительности, мощности или эффективности оборудования или материалов, изученных при выполнении индивидуального задания.
5. Перечислите области применения оборудования или материалов, изученных при выполнении индивидуального задания.
6. Как организована пожарная безопасность на предприятии?
7. Как организована техника безопасности на предприятии?

#### **Критерии и шкала оценивания защиты отчета по практике**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b><i>Отлично</i></b>	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Содержание глубокое и всестороннее. Оформление отчета - на высоком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). Работа целостна, использован творческий подход.
<b><i>Хорошо</i></b>	Обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками решения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Оформление отчета - на достаточном уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). В основном, работа ясная и целостная.
<b><i>Удовлетворительно</i></b>	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Частично присутствует интеграция элементов в целое, но работа неоригинальна, и/или незакончена. Оформление отчета - на низком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн)
<b><i>Неудовлетворительно</i></b>	Обучающийся демонстрирует непонимание проблемы. Работа не закончена, фрагментарна и бессвязна и /или это плагиат. ИЛИ Отчет по практике не предоставлен.