

Компонент ОПОП	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
	наименование ОПОП
	направленность (профиль) Энергообеспечение в Арктической
	зоне РФ
	Б2.В.01(У)
	шифр дисциплины

ФОНД ОСТАТОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины (модуля)	Ознакомительная практика
------------------------	--------------------------

Разработчик (и):	Утверждено на заседании кафедры
Караченцева Я.М.	Строительства, энергетики и транспорта
ФИО	наименование кафедры
	протокол № 6 от 22.05.2026
Ст. преподаватель каф. СЭиТ	Заведующий кафедрой
должность	
	А.А. Челтыбашев
ученая степень, звание	подпись ФИО

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>
ПК-1. Способен участвовать в проектировании и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники	ИД-1ПК-1. Способен использовать нормативную документацию при разработке объектов теплоэнергетики и теплотехники. ИД-2ПК-1. Принимает участие в разработке принципиальных схем и оборудования для объектов теплоэнергетики и теплотехники ИД-3ПК-1. Принимает участие в оценке влияния объектов теплоэнергетики и теплотехники на экологическую обстановку ИД-4ПК-1. Принимает участие в оценке энергетической эффективности объектов теплоэнергетики и теплотехники ИД-5ПК-1. Выполняет эксперименты и расчеты по физико-химическим параметрам, характеристикам и условиям эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники	- структуру энергетического хозяйства предприятия; - современные технологические схемы производства, распределения и потребления тепловой и электрической энергии; - основное теплоэнергетическое оборудование предприятий; принцип его работы, назначение, принципиальная конструкция; - виды потребителей тепловой и электрической энергии; - нормативные документы теплоэнергетических предприятий; - основные правила безопасной работы в тепло- и электроустановках.	- самостоятельно осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных технологий; - вести наблюдения за работой электро- и теплоустановок.	- знаниями о структуре энергетического хозяйства предприятия; - знаниями об основном технологическом оборудовании; - информацией о правилах безопасной работы электро- и теплоустановок.

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций по результатам прохождения ознакомительной практики

Разделы практики (этапы формирования компетенций)	Код(ы) формируемых на этапе компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
Этап 1. Организационный 1. Проведение организационных мероприятий перед практикой. 2. Ознакомление на общем собрании с программой практики и графиком прохождения практики в профильной организации. 3. Знакомство с целями, задачами, требованиями к ознакомительной практике и формой отчетности. 4. Выдача направлений о прохождении практики в профильной организации. 5. Выдача индивидуального задания. 6. Инструктаж обучающихся с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. 7. Проведение необходимых консультаций.	ПК-1. Способен участвовать в проектировании и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники	- учет обучающихся на организационном собрании; - контроль получения индивидуального задания.	Отчет по практике Результаты текущего контроля
Этап 2. Подготовительный этап. Прием на предприятии. 1. Оформление приема на практику. 2. Оформление пропуска. 3. Прохождение вводных инструктажей (по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка).	ПК-1. Способен участвовать в проектировании и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники	- учет посещаемости мест проведения практики; - ознакомление с порядком прохождения вводных инструктажей (по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка). - тестовые задания по правилам противопожарной безопасности; охраны труда и по технике безопасности	

Этап 3. Основной. Работа в организационной единице предприятия) 1. Проведение экскурсии по цеху (отделу) профильного предприятия, ознакомление с оборудованием, технологическими (рабочими) процессами цеха (отдела), должностями работников. 2. Изучение целей и задач цеха, его взаимосвязи с другими организационными единицами. Наблюдение за работой оборудования и сотрудников цеха (отдела). Обсуждение, ответы на вопросы. 3. Изучение должностных инструкций подразделения. Изучение правил охраны труда работников подразделения. 4. Выполнение индивидуального задания. 5. Беседа с руководителем со стороны университета и наставниками со стороны предприятия по итогам прохождения практики	ПК-1. Способен участвовать в проектировании и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники	- учет посещаемости мест проведения практики; - предварительная оценка полученных результатов; - мониторинг выполнения индивидуального плана.	
Этап 4. Заключительный. 1. Подготовка сводного отчета по практике. Систематизация материала, сведение в таблицы количественных показателей, представление показателей в виде диаграмм и/или графиков, подготовка схем и/или фотографий установок, агрегатов или их отдельных частей. Оформление отчета по практике. 2. Проведение промежуточной аттестации	ПК-1. Способен участвовать в проектировании и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники	- проверка качества оформления отчета по практике и сопроводительной документации, - вопросы к защите отчета по практике.	

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>Незачтено</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. Назовите организационно-правовую форму организации
2. Какой тип организационной структуры имеет данная организация / предприятие
3. Назовите функциональные подразделения организации / предприятия
4. Укажите нормативно-правовую и распорядительную документацию регламентирующую работу организации / предприятия
5. Поясните представленные расчеты в Отчете
6. Расскажите о выполнении требований по технике безопасности и применении защитных средств на предприятии
7. Оцените состояние рабочих мест предприятия / организации
8. Какими навыками и приемами Вы владеете после прохождения практики.

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:

Критерии и шкала оценивания защиты отчета по практике

1. Назовите организационно-правовую форму организации
2. Какой тип организационной структуры имеет данная организация / предприятие
3. Назовите функциональные подразделения организации / предприятия
4. Укажите нормативно-правовую и распорядительную документацию регламентирующую работу организации / предприятия
5. Поясните представленные расчеты в отчете
6. Расскажите о выполнении требований по технике безопасности и применении защитных средств на предприятии
7. Оцените состояние рабочих мест предприятия / организации
8. Какими навыками и приемами Вы владеете после прохождения практики.

Оценка	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	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.
<i>Хорошо</i>	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.
<i>Удовлетворительно</i>	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)
<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся демонстрирует непонимание проблемы. Работа не закончена, фрагментарна и бессвязна и /или это плагиат. ИЛИ Отчет по практике не предоставлен.

Тест по вопросам пожарной безопасности

Вопрос 1. Дайте определение понятию «пожар»:

- А) Обусловленная воздействием человека огненная стихия, ограниченно поддающаяся контролю
- Б) Развивающийся стихийно и неконтролируемый процесс горения, который приводит к уничтожению материальных ценностей и представляет опасность для жизни людей.
- В) Полностью контролируемый процесс горения

Вопрос 2. Задачами пожарной профилактики являются:

- А) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий.
- Б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
- В) Ограничение распространения огня

Вопрос 3. Какой вид противопожарного инструктажа проходят работники при устройстве на работу?

- А) Целевой
- Б) Плановый
- В) Первичный.

Вопрос 4. Опасными факторами пожара являются:

- А) Пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму
- Б) Снижение концентрации кислорода в воздухе; повышение температуры окружающей среды; вероятный взрыв
- В) Повышенная концентрация отравляющих продуктов горения и термического разложения; пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму; снижение концентрации кислорода в воздухе.

Тест по правилам охраны труда

Вопрос № 1

Какая первая помощь должна быть оказана при ушибе?

- Применить холод и наложить давящую повязку
- Применить тепло и наложить повязку
- Смазать место ушиба йодом, наложить стерильную давящую повязку, а на нее положить пузырь со льдом
- Применить тепло и создать покой поврежденной части тела

Вопрос № 2

Что необходимо сделать работнику при несчастном случае или ухудшении состояния здоровья?

- Незамедлительно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя
- Обратиться в медицинскую организацию
- Покинуть рабочее место
- Незамедлительно приступить к оказанию себе первой медикаментозной помощи

Вопрос № 3

Какое из перечисленных обстоятельств классифицирует несчастный случай, как НЕ связанный с производством?

А) Только смерть вследствие общего заболевания или самоубийства, подтвержденная в установленном порядке соответственно медицинской организацией, органами следствия или судом

Б) Только смерть или повреждение здоровья, единственной причиной которых явилось по заключению медицинской организации алкогольное, наркотическое или иное токсическое опьянение (отравление) пострадавшего, не связанное с нарушениями технологического процесса, в котором используются технические спирты, ароматические, наркотические и иные токсические вещества

В) Только несчастный случай, происшедший при совершении пострадавшим действий (бездействий), квалифицированных правоохранительными органами как уголовно наказуемое деяние

Г) Все перечисленные обстоятельства

Вопрос № 4

Каждый работник имеет право на

А) Рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда

Б) Обязательное страхование от несчастных случаев на производстве

В) Отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда до устранения такой опасности, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами;

Г) Обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты за счет средств работодателя

Д) Все ответы верны