

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Набережночелнинский институт

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по образовательной
деятельности

Р.А. Бикулов

2016 г.



ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

ИНДЕКС Б2.П.3

Направление подготовки: 16.03.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения

Профиль подготовки: Холодильная техника и системы жизнеобеспечения

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Автор: Самигуллин А.Д.

Рецензент: Галимов Н.С.

СОГЛАСОВАНО: Заведующий кафедрой ВПА Исрафилов И.Х.:

Протокол заседания кафедры № 1 от «29» августа 2016 г.

ОДОБРЕНО: Учебно-методическая комиссия отделения информационных технологий и энергетических систем

Протокол заседания УМК № 1 от «12» сентября 2016 г.

Набережные Челны
2016

Содержание

1. Цели практики
2. Задачи практики
3. Виды практики, способы и формы его проведения
4. Место и время проведения практики
5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП
6. Место практики в структуре ОПОП
7. Объем и продолжительность практики
8. Структура и содержание практики
9. Формы отчетности по практике
10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
12. Материально-техническое обеспечение практики

Программу преддипломной практики разработал старший преподаватель кафедры ВПА Самигуллин Алмаз Динаисович

1. Цели практики

Целью преддипломной практики является реализация полученных теоретических знаний, умений и навыков, и приобретение навыков работы по избранной специальности, получение представления о практической деятельности организации, сбор материала, необходимого для написания выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление студентов с организацией производства;
- изучение задач, функционирования и технического оснащения предприятий отрасли;
- знакомство с основным технологическим оборудованием;
- изучение технологии производства ремонтных работ на предприятиях;
- овладение навыками составления отчетов, сбора, обработки, анализа и систематизации производственной информации.
- приобретение практического опыта, необходимого для профессиональной деятельности.
- подбор и систематизацию материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Виды практики, способы и формы его проведения

Вид практики: производственная.

Практика реализуется в следующей форме: преддипломная практика.

Способы проведения практики: стационарная или выездная практики (далее соответственно - стационарная практика, выездная практика).

Стационарная практика проводится в институте, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях г. Набережные Челны. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне г. Набережные Челны.

4. Место и время проведения практики

Обучающиеся проходят практику в производственных предприятиях, ремонтных, сервисных предприятиях отрасли, проектных и научно-исследовательских институтах, лабораториях кафедр и других предприятиях, связанных с холодильной и криогенной техникой а также с системы жизнеобеспечения

Время проведения практики после окончания теоретической части обучения четвертого курса с 11 мая по 24 июня.

ОК-6, 7; ПК-14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 24, 25

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- готовностью участвовать во внедрении технологических процессов наукоемкого производства, контроля качества материалов, процессов повышения надежности и износостойкости элементов и узлов машин и установок, низкотемпературных систем различного назначения (ПК-14);
- готовностью участвовать в технологических процессах производства, контроля качества материалов, процессах повышения надежности и износостойкости элементов и узлов машин и установок, низкотемпературных систем различного назначения (ПК-15);
- способностью выполнять производственные работы по изготовлению, сборке, испытаниям, монтажу и эксплуатации низкотемпературных объектов с целью оптимизации технологических процессов (ПК-16);
- готовностью участвовать в диагностике неисправностей низкотемпературных систем различного назначения и их устранении с использованием различных приспособлений и инструментов (ПК-17).
- готовностью выполнять регламентные и профилактические мероприятия, плановые и внеплановые ремонтные работы низкотемпературных объектов с целью увеличения срока их службы и надежности (ПК-18)
- готовностью участвовать в работах по поиску оптимальных решений при создании отдельных видов продукции с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности (ПК-21)
- способностью разрабатывать планы на отдельные виды работ и контролировать их выполнение (ПК-22)
- готовностью участвовать в поиске оптимальных решений при сборке, эксплуатации, ремонте и регламентных работах низкотемпературного оборудования с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности (ПК-24)
- способностью планировать работы по сборке, эксплуатации, ремонту и регламентные мероприятия низкотемпературных машин и установок и контролировать их выполнение (ПК-25)

6. Место практики в структуре ОПОП

Практика является обязательным элементом освоения ОПОП. Данная практика базируется на освоении обучающимися следующих дисциплин:

все дисциплины вариативной части.

Для освоения практики обучающиеся должны:

знать: организацию, задачи, функционирование и техническое оснащение предприятий отрасли;

уметь: анализировать технологию производства, основное технологическое оборудование;

владеть навыками: составления отчетов, сбора, обработки, анализа и систематизации производственной информации.

7. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Продолжительность практики составляет 2 недели.

8. Структура и содержание практики

Практика состоит из 3-х этапов: подготовительного, основного и заключительного этапа.

Первый этап включает: выдачу задания на учебную практику и прохождения инструктажа по технике безопасности (6 часов).

Второй этап включает: экскурсионное изучение структуры предприятия (10 часов), ознакомление с установкой, ее местом в технологической линии, конструкцией (15 часов), непосредственное принятие участия в производстве (36 часов).

Третий заключительный этап включает: изучение чертежей (15 часов), составление отчета по производственной практике (16 часов), подготовка и защита отчета по производственной практике (10 часов).

9. Формы отчетности по практике

По окончании практики обучающийся должен предоставить на проверку отчет. Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им во время практики работу.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

10.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется зачет с оценкой.

При возвращении с производственной практики в институт студент вместе с руководителем практики от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы.

Студент пишет краткий отчет о практике, который включает в себя общие сведения об организации и объекте, на котором проходила практика, а также путевку студента-практиканта, характеристику с места прохождения практики, дополнительные материалы (чертежи, фотографии объекта и технологического процесса производства). Содержание отчета должно отражать полноту реализации основных задач практики. Особенно подробно приводятся результаты выполнения индивидуального задания. В путевке студента-практиканта по производственной практике руководитель дает отзыв о работе студента, ориентируясь на его доклад и отзыв руководителя от производственной организации, приведенный в путевке студента-практиканта.

10.2 Соответствие компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции для данной практики	Оценочные средства
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать	Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль	Устный опрос

	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	корпоративных норм и стандартов Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности. Владеть: приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности.	Устный опрос
ПК-14	готовностью участвовать во внедрении технологических процессов наукоемкого производства, контроля качества материалов, процессов повышения надежности и износостойкости элементов и узлов машин и установок, низкотемпературных систем различного назначения	Знать: методы работы работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности Уметь: работать над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности Владеть: способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Устный опрос
ПК-15	готовностью участвовать в технологических процессах производства, контроля качества материалов, процессах повышения надежности и износостойкости элементов и узлов машин и установок, низкотемпературных систем различного назначения	Знать: методы работы работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности Уметь: работать над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности Владеть: способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Устный опрос
ПК-16	способностью выполнять производственные работы по изготовлению, сборке, испытанию,	Знать: основы организации и проведения монтажа, испытания и эксплуатации холодильных установок;	Устный опрос

	ям, монтажу и эксплуатации низкотемпературных объектов с целью оптимизации технологических процессов	<p>Уметь: определять технологические параметры производственного процесса, выполнять производственные работы по изготовлению, сборке, испытаниям, монтажу и эксплуатации низкотемпературных объектов.</p> <p>Владеть: способностью выполнять производственные работы по изготовлению, сборке, испытаниям, монтажу и эксплуатации низкотемпературных объектов с целью оптимизации технологических процессов.</p>	
ПК-17	готовностью участвовать в диагностике неисправностей низкотемпературных систем различного назначения и их устранении с использованием различных приспособлений и инструментов	<p>Знать: основные неисправности низкотемпературных систем; приспособления и инструменты для устранения неисправностей.</p> <p>Уметь: определять неисправности низкотемпературных систем различного назначения; применять различные приспособления и инструменты для устранения неисправностей.</p> <p>Владеть: готовностью участвовать в диагностике неисправностей низкотемпературных систем различного назначения и их устранении с использованием различных приспособлений и инструментов; готовностью участвовать в поиске оптимальных вариантов при создании защиты низкотемпературных систем с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности.</p>	Устный опрос
ПК-18	готовностью выполнять регламентные и профилактические мероприятия, плановые и внеплановые ремонтные работы низкотемпературных объектов с целью увеличения срока их службы и надежности	<p>Знать: основы организации технического обслуживания и ремонта холодильного оборудования.</p> <p>Уметь: выполнять регламентные и профилактические мероприятия, плановые и внеплановые ремонтные работы низкотемпературных объектов.</p> <p>Владеть: навыками выполнения регламентных и профилактических мероприятий низкотемпературных объектов с целью увеличения срока их службы и надежности.</p>	Устный опрос
ПК-21	готовностью участвовать в работах по поиску оптимальных решений при создании от-	Владеть: навыками обеспечения показателей динамики и прочности, долговечности, безопасности жизнедеятельности, каче-	Устный опрос

	дельных видов продукции с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности	ства, стоимости и конкурентоспособности при создании продукции; методами технико-экономического обоснования создания и внедрения продукции. Уметь: планировать и организовывать мероприятия по обеспечению необходимого уровня показателей; проводить технико-экономического обоснования. Знать: факторы обеспечения динамики и прочности, долговечности, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности продукции; основные положения комплексной системы управления качеством продукции; методы технико-экономического обоснования.	
ПК-22	способностью разрабатывать планы на отдельные виды работ и контролировать их выполнение	Владеть: навыками работы с нормативными и информационными источниками; основными видами и методами планирования. Уметь: разрабатывать различные виды планов; оформлять техническую документацию в области планирования. Знать: цели и задачи, терминологию планирования и управления производством; виды и методы планирования.	Устный опрос
ПК-24	готовностью участвовать в поиске оптимальных решений при сборке, эксплуатации, ремонте и регламентных работах низкотемпературного оборудования с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности	Знать: оптимальные решений при сборке, эксплуатации, ремонте и регламентных работах низкотемпературного оборудования с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации Уметь: участвовать в поиске оптимальных решений при сборке, эксплуатации, ремонте и регламентных работах низкотемпературного оборудования с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности Владеть: Навыками участия поиска оптимальных решений при сборке, эксплуатации, ремонте и регламентных работах низкотемпературного оборудования с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и кон-	Устный опрос

		курентоспособности	
ПК-25	способностью планировать работы по сборке, эксплуатации, ремонту и регламентные мероприятия низкотемпературных машин и установок и контролировать их выполнение	Знать: Способы планирования работы по сборке Уметь: планировать работы по сборке, эксплуатации, ремонту и регламентные мероприятия низкотемпературных машин и установок и контролировать их выполнение Владеть: Навыками планирования работы по сборке, эксплуатации, ремонту и регламентные мероприятия низкотемпературных машин и установок и контролировать их выполнение	Устный опрос

10.3 Критерии формирования (шкала оценок) для проведения промежуточной аттестации по практикам

Компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)	Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне
Способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: принимать участие в	Не умеет	Демонстрирует	Демонстрирует	Умеет применять	Демонстрирует

	работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования		частичные умения, допуская грубые ошибки	частичные умения без грубых ошибок	знания на практике в базовом объеме	высокий уровень умений
	Владеть: приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности.	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне
готовностью участвовать во внедрении технологических процессов наукоемкого производства, контроля качества материалов, процессов повышения надежности и износостойкости элементов и узлов машин и установок, низкотемпературных систем различного назначения (ПК-14)	Знать: методы работы работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: работать над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	Владеть: способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне
готовностью участвовать в технологических процессах производства, контроля качества материалов, процессах	Знать: методы работы работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: работать над инновационными проектами,	Не умеет	Демонстрирует частичные	Демонстрирует частичные	Умеет применять знания на	Демонстрирует высокий

повышения надежности и износостойкости элементов и узлов машин и установок, низкотемпературных систем различного назначения (ПК-15)	используя базовые методы исследовательской деятельности		умения, допуская грубые ошибки	умения без грубых ошибок	практике в базовом объеме	уровень умений
	Владеть: способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне
способностью выполнять производственные работы по изготовлению, сборке, испытаниям, монтажу и эксплуатации низкотемпературных объектов с целью оптимизации технологических процессов (ПК-16)	Знать: основы организации и проведения монтажа, испытания и эксплуатации холодильных установок;	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: определять технологические параметры производственного процесса, выполнять производственные работы по изготовлению, сборке, испытаниям, монтажу и эксплуатации низкотемпературных объектов.	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	Владеть: способностью выполнять производственные работы по изготовлению, сборке, испытаниям, монтажу и эксплуатации низкотемпературных объектов с целью оптимизации технологических процессов.	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне
готовностью выполнять регламентные и профилактические мероприятия, плановые и внеплановые ремонтные	Знать: основы организации технического обслуживания и ремонта холодильного оборудования.	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: выполнять регламентные и профилактические мероприятия, плановые и вне-	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская	Демонстрирует частичные умения без грубых	Умеет применять знания на практике в базовом	Демонстрирует высокий уровень умений

работы низкотемпературных объектов с целью увеличения срока их службы и надежности (ПК-18)	плановые ремонтные работы низкотемпературных объектов.		грубые ошибки	ошибок	объеме	
	Владеть: навыками выполнения регламентных и профилактических мероприятий низкотемпературных объектов с целью увеличения срока их службы и надежности.	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне
готовностью участвовать в работах по поиску оптимальных решений при создании отдельных видов продукции с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности (ПК-21)	Знать: факторы обеспечения динамики и прочности, долговечности, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности продукции; основные положения комплексной системы управления качеством продукции; методы технико-экономического обоснования.	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: планировать и организовывать мероприятия по обеспечению необходимого уровня показателей; проводить технико-экономического обоснования.	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	Владеть: навыками обеспечения показателей динамики и прочности, долговечности, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости и конкурентоспособности при создании продукции; методами технико-экономического обоснования создания и внедрения продукции.	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне
способностью разрабатывать	Знать: цели и задачи, терминологию планирова-	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные	Знает достаточно в базовом	Демонстрирует высокий

планы на отдельные виды работ и контролировать их выполнение (ПК-22)	ния и управления производством; виды и методы планирования. кументообороту;			знания без грубых ошибок	объеме	уровень знаний
	Уметь: разрабатывать различные виды планов; оформлять техническую документацию в области планирования.	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	Владеть: цели и задачи, терминологию планирования и управления производством; виды и методы планирования.	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне
готовностью участвовать в поиске оптимальных решений при сборке, эксплуатации, ремонте и регламентных работах низкотемпературного оборудования с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации	Знать: оптимальные решения при сборке, эксплуатации, ремонте и регламентных работах низкотемпературного оборудования с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: участвовать в поиске оптимальных решений при сборке, эксплуатации, ремонте и регламентных работах низкотемпературного оборудования с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	Владеть: Навыками участия поиска оптимальных решений при сборке, эксплуатации, ремонте и регламентных работах низкотемпературного оборудования с учетом требо-	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне

	ваний эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности					
способностью планировать работы по сборке, эксплуатации, ремонту и регламентные мероприятия низкотемпературных машин и установок и контролировать их выполнение (ПК-25)	Знать: Способы планирования работы по сборке	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: планировать работы по сборке, эксплуатации, ремонту и регламентные мероприятия низкотемпературных машин и установок	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	Владеть: Навыками планирования работы по сборке, эксплуатации, ремонту и регламентные мероприятия низкотемпературных машин и установок и контролировать их выполнение	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Дейнека А. В. Управление человеческими ресурсами: учебник / А. В. Дейнека, В. А. Беспалько. — Москва: Дашков и К, 2013. — 392 с.
2. Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник для бакалавров / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — Москва: Юрайт, 2012. — 456 с.

Дополнительная литература:

1. Бочарников, В.Ф. Справочник мастера по ремонту холодильной техники (Том 1) [Электронный ресурс]/ В.Ф. Бочарников, 2015. - 576 с. - ISBN 978-5-9729-0012-1. ЭБС Znanium.com;
2. Инструкция по охране труда для работников и обучающихся Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» при проведении учебной и производственной практики, 2016 г.

Программное обеспечение, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы:

1. Текстовый редактор Microsoft Word,
2. Консультант Плюс [электронный ресурс]: Режим доступа: URL <http://www.consultant.ru/online/>.

12. Материально-техническое обеспечение практики

Освоение практики предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

- лаборатории кафедры ВПА, компьютерный класс с подключением их к системе телекоммуникаций (электронная почта, интернет);
- библиотека Набережночелнинского института КФУ;
- учебные помещения или рабочие места на предприятиях, в организациях;
- производственные и вспомогательные участки, отделения и цеха с современными видами оборудования, инструментами и технологической оснасткой;
- лаборатории и отделы предприятий, оборудованные современными измерительными приборами, аппаратурой, средствами программного обеспечения.

Все вышеперечисленные объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и производственно-технологических работ.