

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»  
Набережночелнинский институт (филиал)



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по образовательной деятельности НЧИ КФУ  
Биткузов Р.А.

20 16 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

**ИНДЕКС Б2.У.1**

Направление подготовки:	16.03.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения
Профиль подготовки:	Холодильная техника и системы жизнеобеспечения
Квалификация выпускника:	бакалавр
Форма обучения:	очная
Язык обучения:	русский

Автор: Рахимов Р.Р.

Рецензент: Галимянов И.Д.

СОГЛАСОВАНО: Заведующий кафедрой: Ибрафиров И.Х.

Протокол заседания кафедры № 1 от "29" августа 2016г.

Учебно-методическая комиссия Набережночелнинского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Казанский (приволжский) федеральный университет (отделение информационных технологий и энергетических систем)

Протокол заседания УМК № 1 от "12" сентября 2016 г.

Набережные Челны  
2016

## **Содержание**

1. Цели освоения практики
2. Задачи освоения практики
3. Виды практики, способы и формы ее проведения
4. Место и время проведения учебной 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 учебной практики разработал** старший преподаватель кафедры высокоэнергетических процессов и агрегатов (ВПА) Рахимов Радик Рафисович

### **1. Цели практики**

Целями практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются закрепление, расширение, углубление и систематизация профессиональных знаний, получение представления о возможных карьерных траекториях выпускника

### **2. Задачи учебной практики**

Задачами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин, ознакомление с особенностями конкретных промышленных предприятий или научно-исследовательских и проектно-конструкторских организации, ознакомление с основными функциями и принципами действия оборудования, получение практических навыков работы на рабочих местах и организации инженерной деятельности, обращения с технологическими средствами и разработки и введения документации, контроля качества продукции.

### **3. Виды практики, способы и формы ее проведения**

Вид практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Практика проводится в форме самостоятельной работы студентов в организациях, учреждениях и предприятиях, осуществляющих производственно-хозяйственную деятельность и эксплуатирующие установки, системы и комплексы высокотемпературной и низкотемпературной тепло-технологии, паровые и водогрейные котлы различного назначения, газовые турбины, энергоблоки, холодильные установки, установки системы кондиционирования воздуха и др.

Проведение практики осуществляется следующими способами: стационарная и выездная.

### **4. Место и время проведения учебной практики**

Обучающиеся проходят практику на основе договоров, заключенных между Университетом и базой практики. Место для прохождения практики бакалавры могут искать самостоятельно, посещая собеседования. Для студентов базами практики могут являться предприятия и организации, на которых они работают.

Время проведения практики согласно календарному графику учебного процесса.

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

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК): 6, 7

### **6. Место учебной практики в структуре ОПОП**

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

Инженерная графика; физика; Метрология, стандартизация и сертификация; Технология конструкционных материалов.

Для освоения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков обучающиеся должны:

знать: основы трудового законодательства, правила экологической безопасности и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, состав эксплуатационной, монтажной, наладочной и ремонтной документации, порядок разработ-

ки проектов технических условий, стандартов и технических описаний.

уметь: использовать информационные технологии при проектировании и конструировании энергетического, теплотехнического, тепло-технологического оборудования, сетей и систем; оценивать производственные и непроизводственные затраты, использовать компьютерные технологии моделирования и обработки результатов.

владеть: способностью демонстрировать базовые знания; способность обеспечить соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины, экологической безопасности на производстве; готовностью к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования.

демонстрировать готовность и способность: в участии в сборе и анализе информационных исходных данных; в научно-исследовательской деятельности: изучение научно технической информации, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикации; участвовать при обслуживании технологического оборудования, при проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования.

## **7. Объем и продолжительность практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц.

Продолжительность практики составляет 2 недели/108 академических часов.

## **8. Структура и содержание практики**

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков состоит из 6 этапов.

Первый этап включает в себя выдачу индивидуальных заданий студенту на практику, собеседование руководителя практики от кафедры о целях и задачах практики, порядке её прохождения, оформлении отчёта и аттестации студента;

Второй этап включает в себя вводный инструктаж представителя предприятия студентам по Правилам ТБ, производственной и противопожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода на предприятие; Общее ознакомление с промышленным предприятием; Представление студентам руководителей практики от предприятия, ознакомление с Правилами внутреннего распорядка и распределение студентов по структурным подразделениям;

Третий этап включает в себя обзорные лекции руководителей практики о назначении и задачах предприятия, перспективах дальнейшего развития и его роли; Изучение прав и обязанностей персонала предприятия.

Четвертый этап включает в себя выполнение индивидуальных заданий студентами в структурных подразделениях предприятия и сбор исходных материалов для подготовки отчёта по практике; собеседование руководителей практики от предприятия об особенностях обслуживания и ремонта теплоэнергетических установок и оборудования предприятия.

Пятый этап включает в себя собеседование руководителя практики от кафедры о ходе выполнения индивидуальных заданий, оформлении и содержании отчёта; Изучение технологических процессов и теплоэнергетического оборудования; Изучение правил технической эксплуатации энергоустановок и сетей; Изучение устройства энергоустановок.

Шестой этап включает в себя завершение оформления отчёта по практике, получение отзыва руководителя практики от предприятия и сдача пропускных документов в бюро пропусков предприятия; Аттестация студента по практике.

## 9. Формы отчетности по практике

По окончании практики обучающийся должен представить 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<sup>1</sup>:

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики бакалавра проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, дневника практики и отзыва-характеристики руководителя практики от организации (предприятия). Дневник практики и отзыв-характеристика подписываются руководителем практики от организации (предприятия) и скрепляются печатью. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет. Промежуточная аттестация проводится после выполнения программы на последней неделе практики.

### 10.2. Соответствие компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции для данной практики <sup>2</sup>	Оценочные средства
ОК-6	Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает: как работать в коллективе, умеет толерантно воспринимать социальные и культурные различия; Умеет: работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; Уметь выявлять этический и прагматический аспекты принятия управленческих решений Уметь анализировать экологический аспект принятия управленческих решений. Уметь однозначно и кратко формулировать свою позицию. Уметь формулировать вопросы к выступающему Владеет: навыками работы в коллективе, навыками толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культур-	Отчет по практике

<sup>1</sup> Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике могут включать в себя описание процедур, на основании которых оценивается приобретение компетенций при прохождении практики, и/или типовые задания для таких процедур.

<sup>2</sup> Показатель формирования компетенции формулируется в виде описания знаний, умений, способностей, освоение которых предполагается практикой.

		ные различия.	
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знает: Правила самоорганизации и и самообразования</p> <p>Знать ценностные основания научной деятельности, уметь выявлять их в конкретных фактах развития науки.</p> <p>Умеет: Организовывать свое рабочее время и пользоваться программами самообразования;</p> <p>Владеет: способностью к самоорганизации и самообразованию.</p>	Отчет по практике

### 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 воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)	Знает: как работать в коллективе, умеет толерантно воспринимать социальные и культурные различия;	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Умеет: работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; Уметь анализировать экологический аспект принятия управленческих решений. Уметь однозначно и кратко формулировать свою позицию. Уметь формулировать вопросы к выступающему...	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
	Владеет: навыками работы в коллективе, навыками толерантно восприни-	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень	Демонстрирует частичные владения	Владеет базовыми приёмами	Демонстрирует владения на высо-

	мать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.		владения, допуская грубые ошибки	без грубых ошибок		ком уровне
Способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Знать ценностные основания научной деятельности, уметь выявлять их в конкретных фактах развития науки.	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	уметь выявлять их в конкретных фактах развития науки. Умеет: Организовывать свое рабочее время и пользоваться программами самообразования;	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
	Владеет: способностью к самоорганизации и самообразованию.	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне

Примечание: при получении более половины оценок достоинством 3, 4, и 5 баллов обучающемуся ставится по практике оценка «зачтено».

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 16.03.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 12.03.2015 г. регистрационный №198.
2. Дейнека А. В. Управление человеческими ресурсами: учебник / А. В. Дейнека, В. А. Беспалько. — Москва: Дашков и К, 2013. — 392 с.
3. Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник для бакалавров / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — Москва: Юрайт, 2012. — 456 с.

Дополнительная литература:

1. 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: современные технологические оборудования и испытательные приборы:

- 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.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 16.03.03 «Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения».

Автор: Рахимов Р.Р.

Рецензент: Галимянов И.Д.