

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по УР

А.В. Бурмистров

20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной практике Б2.В.01(У)

(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Направление подготовки - 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Профиль— «Компрессорные машины и установки»

Квалификация (степень) выпускника

БАКАЛАВР

Форма обучения

ОЧНАЯ

Институт, факультет

ИХНМ, ЭМТО

Кафедра

«Компрессорных машин и установок»

Курс, семестр

1(2)

Казань, 2020 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований ФГОС ВО (№ 1170 от 20.10.2015 г.), по направлению подготовки - 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», на основании учебного плана набора обучающихся 2020 года.

Разработчик программы  ст. препод. А.Г. Егоров
(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КМУ,
протокол от «17» сентября 2020 г. № 1

Зав. кафедрой, проф.  И.Р. Сагбиев
(подпись)

«Проверил»

Зав. учебно-произв. практикой студентов  А.А.Алексеева
(подпись)

«_____» _____ 20__ г

1. Цель, вид практики, способ и форма ее проведения

Вид: Учебная практика.

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

Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков студентами, обучающимися по программе бакалавриата.

Основными задачами учебной практики являются:

- изучение станочного оборудования предприятия;
- изучение режущих и измерительных инструментов, применяемых на предприятии;
- изучение оборудования и правил эксплуатации машин компрессорной станции предприятия.

Форма учебной практики определяется производственной базой предприятия, на котором она проводится. В общем случае учебная практика непрерывна. Для ее проведения в календарном учебном графике выделяется конкретный период учебного времени. Учебная практика по способу ее проведения может быть: стационарной или выездной.

Стационарная практика проводится в обучающей или профильной организации, находящейся на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездная практика проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация.

2. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательным блоком направления подготовки - 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиля подготовки «Компрессорные машины и установки», Б2. Блок практика, Б2.В.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных

профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности).

Учебная практика базируется на знаниях, умениях и навыках по дисциплинам, изученным в течение первого и второго семестров по программе бакалавриата.

Полученные в ходе прохождения учебной практики знания, навыки и умения являются базой для изучения следующих дисциплин:

Б1.Б.19 - Теоретическая механика

Б1.Б.23 - Основы взаимозаменяемости

Б1.В.02 - Термодинамика в энергомашинах

Б1.В.05 - Основы триботехники и герметологии.

3. Компетенции и индикаторы достижения компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате прохождения учебной практики по направлению подготовки - 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», студент должен обладать следующими компетенциями:

ОПК1- способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий;

ОПК2 - владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером;

ПК15 - умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин;

ПК16 - умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

1. Назначение основного и вспомогательного станочного оборудования предприятия;

2. Типы металлообрабатывающих станков;

3. Обязанности машиниста компрессорной станции.

2) Уметь:

1. Пользоваться основными режущими инструментами, применяемыми на предприятии;

2. Применять по назначению контрольно-измерительные инструменты и приспособления.

3) Владеть:

1. Правилами эксплуатации различных машин компрессорной станции предприятия.

4. Время проведения учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы и 108 часов. Учебная практика проводится во втором семестре в течение двух недель.

5. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
1	2	3	4	5	6	7
	Виды занятий	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	

1	Прохождение инструктажа по технике безопасности.		2			Подпись в журнале по технике безопасности
2	Знакомство с историей предприятия. Изучение содержания и структуры рабочей программы «Учебная практика Б2.В.01(У)»	3			4	Раздел отчета
3	Основное оборудование цехов предприятия.		15		18	Раздел отчета
4	Основной режущий и измерительный инструмент, применяемый при механической обработке деталей и сборке машин.		15		18	Раздел отчета
5	Перечень компрессорного оборудования КС. Обязанности машиниста КС. Составление отчета.		15		18	Отчет по учебной практике

6. Формы отчетности по учебной практике

По итогам прохождения учебной практики студент подготавливает и представляет на кафедру КМУ следующую отчетную документацию:

- отчет по практике;
- дневник по практике;
- отзыв о выполнении программы практики;
- путевку на прохождение практики;
- индивидуальное задание.

Отчет оформляется на листах формата А4 в соответствии с общими требованиями к оформлению документов на кафедре. Он должен содержать систематизированные материалы, связанные с общими вопросами по программе практики. Помимо отчета каждый студент ведет дневник, в котором записывается ежедневное распределение рабочего времени и краткое содержание проделанной работы. Практика завершается защитой отчета по практике, по результатам которой выставляется дифференцированный зачет. Сдача зачета проводится в последний день недели, завершающий практику.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике

Учебная практика проводится в соответствии с профилем подготовки «Компрессорные машины и установки», по направлению подготовки - 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», и результирующей оценкой является дифференцированный зачет. При оценке результатов деятельности студентов используется рейтинговая система на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВО «КНИТУ», протокол № 7 от 4.09.2017г.). Дифференцированный зачет по данным видам практики выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 60 до 100). Вводится шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную шкалу:

1	от 87 до 100 баллов	«отлично»
2	от 74 до 86 баллов	«хорошо»
3	60 до 73 баллов	«удовлетворительно»
4	Менее 60 баллов	«неудовлетворительно»

На основании отчетной документации преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске к защите отчета по практике. При защите отчета учитываются и оцениваются:

1	13-25 баллов	своевременность представления отчета
2	13-25 баллов	наличие и полнота материала
3	16-25 баллов	уровень знания студентом представленных материалов
4	18-25 баллов	качество оформления отчета

Проставляется отметка о дифференциальном зачете, если сумма баллов, набранных студентом, не менее 60.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

При прохождении учебной практики и составлении отчета в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

8.1. Основная литература

Основные источники информации	Кол-во экз. в УНИЦ КНИТУ
1. Хисамеев И.Г., Максимов В.А., Баткис Г.С., Гузельбаев Я.З. Проектирование и эксплуатация промышленных центробежных компрессоров-Казань, ФЭН, 2012,-672 с.	29 экз. в УНИЦ КНИТУ
2. Кантюков Р.А., Кантюков Р.Р., Хадиев М.Б., Хамидуллин И.В., Максимов В.А. Компрессоры в технологических процессах. Газораспределительные, компрессорные станции магистральных газопроводов и автомобильные газонаполнительные компрессорные станции-Казань, «Kazan-Казань», 2014, -648 с.	80 экз. в УНИЦ КНИТУ

8.2. Дополнительная литература

Дополнительные источники информации	Кол-во экз. в УНИЦ КНИТУ
1. Хадиев М.Б. Газоперекачивающие агрегаты магистральных газопроводов. Компрессорные установки и агрегаты: лабор. практикум /Казан. гос. технол. ун-т.- Казань, 2007.-92 с.	148 экз. в УНИЦ КНИТУ
2. Программы производственной практики: Методические указания/Казан. нац. исслед. технол. ун-т; Сост.: А.Г. Егоров, М.Е. Кирягина, Т.В. Максимов. Казань, 2012, 28 с.	10 экз. в УНИЦ КНИТУ

8.3. Электронные источники информации

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ft.kstu.ru/ft/>

Согласовано:

Зав. сектором ОКУФ



9. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении учебной практики студенты используют материально-техническую базу предприятия, на котором проводится практика. Все базовые предприятия кафедры КМУ имеют лаборатории, оборудованные кабинеты, которые соответствуют санитарным нормам и требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

10. Образовательные технологии

Учебным планом по дисциплине «Учебная практика», не предусмотрены занятия в интерактивной форме. Однако, преподаватели проводят занятия методом дискуссии, в качестве индивидуальных некоторым студентам выдаются творческие задания. В соответствии с содержанием дисциплины практикуются занятия с применением компьютерных технологий в рамках доказательной и иллюстративной базы.