

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

Д.Ш. Султанова

«19» мая 2022 г.

Рабочая программа практики в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 19.05.2022

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика (ознакомительная практика)

Направление подготовки:	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль:	Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Медицинской инженерии»
Курс; семестр	2; 6

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 728 от 09.08.2021) по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование для профиля «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности» на основании учебных планов набора обучающихся 2022 года.

Разработчик программы:

Доцент

С.Н. Иванова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Медицинской инженерии», протокол от 17.05.2022 г. № 16.

Заведующий кафедрой **Согласовано** И.Н. Мусин

СОГЛАСОВАНО

Заведующий
производственной
ОСРК

учебно-
практикой

Согласовано

Г.Н. Пахомова

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

Целью практики является получение первичных профессиональных умений и навыков.

1.1. Вид практики

Учебная

1.2. Тип практики

ознакомительная

1.3. Способ проведения практики

Стационарная

Стационарной является практика, которая проводится в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация (г. Казань) либо в образовательной организации (ФГБОУ ВО «КНИТУ»).

1.4. Форма проведения практики

Практика проводится в дискретной форме - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики

2. Место практики в структуре ОП ВО

«Учебная практика (ознакомительная практика)» относится к обязательной части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности » набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения программы практики обучающийся по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Высшая математика
2. Информационные технологии
3. Самоорганизация и командная работа
4. Физика
5. Химия

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

1. Математическая обработка результатов экспериментов
2. Методы расчета элементов производственных линий текстильной и легкой промышленности
3. Оборудование механообрабатывающего производства
4. Оборудование швейного производства
5. Системы автоматизированного проектирования в разработке технологического оборудования (по отраслям)
6. Структурное устройство отраслей текстильной и легкой промышленности
7. Управление качеством и безопасностью изделий легкой промышленности

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

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;

ОПК-3.1. Знает основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при создании продукции на предприятиях машиностроения

ОПК-3.2. Умеет выбирать способы решения инженерных задач с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня

ОПК-3.3. Владеет навыками применения анализа и оценки значимости экологических, социальных и других ограничений в профессиональной деятельности

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; принципы лидерства и формирования команды; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

УК-3.2. Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

УК-3.3. Владеет навыками социального взаимодействия и командной работы, распределения и реализации оптимальной роли в команде

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-9.1. Знает базовые понятия дефектологии

УК-9.2. Умеет использовать в профессиональной деятельности знания о людях с особенностями развития

УК-9.3. Владеет навыками профессиональной и социальной коммуникации в инклюзивной среде

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

методы и технологии работы в профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений;

правила поведения в коллективе, принципы лидерства и формирования команды

сущность основных понятий дефектологии и их значение для взаимодействия в социальной и профессиональной сферах.

Уметь:

дифференцированно использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах с учетом особенностей лиц с отклонениями в состоянии здоровья

осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением норм промышленной, экологической безопасности при осуществлении технологических процессов;

применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

Владеть:

навыками осуществления профессиональной деятельности при соблюдении экологической безопасности в ходе выполнения различных технологических процессов и выявления нарушений норм

практическими навыками применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

работы в команде и социального взаимодействия

4. Время проведения и объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели / 108 часов. Курс 2, семестр

5. Содержание практики

Место проведения практики: кафедра Медицинской инженерии КНИТУ.

Руководитель практики составляет рабочий график проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики.

Примерное содержание практики.

1. Подготовительный этап. 1 неделя (18 часов).

Ознакомительная лекция о требованиях к учебной, научно-исследовательской и самостоятельной работе студентов. Проведение инструктажа по технике безопасности. Составление рабочего графика. Формулировка преподавателем общей цели практики, тем практических занятий. Разбивка группы студентов на подгруппы. Самостоятельное формулирование студентами актуальности и практической значимости темы научно-исследовательской работы; постановка конкретных задач, решение которых необходимо для достижения общей цели. Самостоятельная организация студентами своей деятельности: выбор методов для решения поставленных задач, составление структурно-логических схем по планированию работы в лаборатории, проведение поиска необходимой информации.

2. Научно-практический этап. 1-2 неделя (72 часа).

Получение общих сведений об изделиях текстильной и легкой промышленности. Осуществление поиска нормативной документации, используя информационные технологии.

Ознакомление с оборудованием учебной лаборатории «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности». Ознакомление с технической документацией оборудования, участвующего в процессе изготовления изделий из номенклатуры продукции профильных предприятий.

Обсуждение результатов выполнения заданий. Оценка работы подгрупп в достижении поставленной общей цели. Обсуждение самостоятельно приобретенных знаний из различных источников, возможных способов усовершенствования изученных методик. Оценка студентов результатов собственной работы.

3. Подготовка и оформление отчета по практике. 2 неделя (18 часов).

№ п/п	Этап	Часов
1	2	3
1.	Подготовительный этап оборудование кафедры МИ; Ознакомительная лекция о требованиях к учебной, научно-исследовательской и самостоятельной работе студентов. Проведение инструктажа по технике безопасности. Самостоятельное формулирование студентами актуальности и практической значимости темы научно-исследовательской работы; постановка конкретных задач, решение которых необходимо для достижения общей цели. Самостоятельная организация студентами своей деятельности: выбор методов для решения поставленных задач, составление структурно-логических схем по планированию работы в лаборатории, проведение поиска необходимой информации.	8

№ п/п	Этап	Часов
1	2	3
2.	Научно-практический этап Получение общих сведений о машинах и аппаратах текстильной и легкой промышленности. Ознакомление со структурой и организацией предприятий текстильной и легкой промышленности, с основными видами технологических машин и оборудования, эксплуатируемого на данных предприятиях. Осуществление поиска нормативной документации, используя информационные технологии. Ознакомление с лабораторным оборудованием кафедры «МИ». Ознакомление с технической документацией и устройством; получение практических навыков	80
3.	Заключительный этап подготовка отчета; Обобщение полученных результатов, выводы.	16
4.	дифференцированный Сдача зачета; доклад по теме учебной практики, защита отчета	4
	Всего:	108

6. Форма отчётности

По итогам прохождения преддипломной практики обучающийся в течение четвертой недели преддипломной практики подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на практику (Приложение № 1);
- отчет по преддипломной практике (Приложение № 2);
- дневник по преддипломной практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4);
- путевку нахождение практики (Приложение №5).

Требования к оформлению.

1) Индивидуальное задание на практику.

В индивидуальном задании на преддипломную практику необходимо указать тему практики, близкую к теме выпускной квалификационной работы.

2) Отчет по преддипломной практике является письменной работой, а также может быть представлен в виде презентации. В отчете должны быть отражены знания, умения и навыки, приобретенные студентом за время прохождения преддипломной практики: общие сведения об изделиях текстильной и легкой промышленности; проведение патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты возможных новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий; проектирование технического оснащения рабочих мест с размещением технологического оборудования; освоение вводимого оборудования, освоение методов стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий из номенклатуры продукции предприятия.

Отчет обучающихся должен включать примерно следующие разделы:

Оглавление.

Введение.

1 Аналитический обзор.

1.1. Основные законодательные акты касательно требований к безопасности машин и оборудования при проектировании, производстве, монтаже, наладке, эксплуатации и т.д.

1.2. Перечень машин и/или оборудования, участвующего в процессе изготовления изделия из номенклатуры продукции предприятия.

2. Научно-практическая часть.

2.1. Назначение и принцип работы исследуемого оборудования.

2.2. Анализ работы отдельных узлов и элементов машины или оборудования, и выявление «узких мест» в его работе.

2.3. Предложения по повышению эффективности работы исследуемой машины или оборудования.

2.4. Техничко-экономическое обоснование предложенных мероприятий.

Выводы.

Заключение.

Список использованных источников информации.

Общие требования к оформлению отчета

Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Текст делят на разделы, подразделы, пункты, пронумерованные арабскими цифрами; разделы - 1,2,3,... подразделы - 1.1., 2.1., 3.1.,... пункты – 1.1.1., 2.1.2., 3.1.1...., и т.п.

Каждый раздел следует начинать с нового листа. Введение и заключение не нумеруют.

Страницы отчета проставляют арабскими цифрами в правом верхнем углу, включая в общую нумерацию титульный лист, таблицы, рисунки.

Таблицы, рисунки, формулы нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела.

3) «Дневник по практике» оформляется следующим образом.

В разделе «Учет работы студента» указывается дата и время нахождения на предприятии согласно рабочему графику проведения практики, а также краткое содержание работы. По окончании практики дневник должен проверить и поставить свою подпись руководитель практики от данного предприятия.

4) Отзыв о выполнении программы практики.

В отзыве руководителя практики от предприятия должны содержаться следующие сведения: виды выполняемых работ, оборудование и нормативно-техническая документация, с которыми ознакомился практикант. Руководитель указывает на способность студента использовать нормативные документы в своей деятельности.

Руководитель практики может отметить способность студента к самоорганизации и самообразованию, что проявляются в целеустремленности, чувстве долга, активности, обоснованности мотивации, умении планировать свою деятельность. Важно отметить степень самостоятельности практиканта, умение быстро принимать решения, ответственность.

Руководитель так же отмечает, насколько студент способен к критичности оценки результатов своих действий.

В документе должна стоять подпись руководителя практики от предприятия и печать организации.

5) Путевка на прохождение практики.

В путевке на прохождение практики необходимо указать дату прибытия на практику, дату убытия с места проведения практики, дату проведения инструктажа на рабочем месте. Путевка также содержит краткий отзыв руководителя практики от предприятия о работе практиканта, а также его оценку по практике. Путевку подписывают руководители практики как со стороны места ее прохождения, так и со стороны кафедры МИ.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по практике

Практика проводится в соответствии с учебным планом, форма аттестации – дифференцированный зачет.

Преддипломная практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуются преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации – последний рабочий день недели, завершающий практику.

При оценке результатов деятельности студентов используется рейтинговая система оценки

знаний, обучающихся на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВО «КНИТУ», протокол №7 от 04 сентября 2017 г.). Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в положении о рейтинговой системе.

Дифференцированный зачет по преддипломной практике 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), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 74 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 73 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании практики, преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по практике.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

8.1. Основная литература

Основные источники информации	Количество экземпляров
В. . Сторожев, Машины и аппараты легкой промышленности [Учебник] учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности" напр. "Технол. машины и оборудование": М. : Академия, 2010	150 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
П. Н. Умняков, В. А. Смирнов, Безопасность жизнедеятельности предприятия легкой и текстильной промышленности [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательство "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016	http://znanium.com/go.php?id=542183 Режим доступа: по подписке КНИТУ
О.Г. Любская, Г. А. Свищев, Экологическая безопасность на предприятиях легкой промышленности [Прочее] Учебное пособие: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016	http://znanium.com/go.php?id=536287 Режим доступа: по подписке КНИТУ

8.2. Дополнительная литература

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Н.Н. Архипов, Н.А. Плевако, П.С. Карпачев [и др.], Основные процессы, машины и аппараты легкой	14 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

промышленности [Учебник] учебник для техн. спец. вузов легкой пром.: М. : Изд-во науч.-техн. лит. РСФСР, 1961	
И. Ш. Абдуллин, А. П. Жихарев, Л. Ю. Махоткина [и др.], Влияние факторов окружающей среды на материалы легкой промышленности [Электронный ресурс] Монография: Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011	http://www.iprbookshop.ru/62158.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
, Новые технологии и материалы легкой промышленности [Электронный ресурс] XVII Всеросс. науч.-практ. конф. с элементами науч. шк. для студ. и молодых ученых, (17-21мая 2021 г.) : материалы конф.: Казань : Изд-во КНИТУ, 2021	http://ft.kstu.ru/ft/Novye_tekhnologii_i_materialy_leg_prom_XVII_Vseros_konf_2021.pdf Доступ с IP адресов КНИТУ
В. И. Бешпапошникова, Оптимизация процессов и качества продукции легкой промышленности [Электронный ресурс] практикум лабораторных работ: Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2013	https://e.lanbook.com/book/128202 Режим доступа: по подписке КНИТУ
М. . Худых, Ремонт и монтаж оборудования текстильной и легкой промышленности [Учебник] Учеб.для сред.спец.учеб.завед ений текстильной и легкой пром-ти (общая часть: М. :	2 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

УНИЦ

Согласовано

8.3. Ресурсы сети "Интернет"

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС IPRSmart: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
6. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение практики

В качестве материально-технического обеспечения практик, проводимых в структурных подразделениях КНИТУ, предусмотрено использование оборудования и персональных компьютеров в аудиториях и лабораториях кафедры МИ:

1. Компьютер №1 AMD ATHLON 64 X2 5400+монитор 19 Samsung 943 N
2. ПЭВМ №2 AMD Athlon-64 x2-4000/17 LCDмонитор
3. Машина швейная 25 кл.
- 4 Машина швейная одноигольная 34 кл.
- 5 Машина обметочная 51 кл.
- 6 Машина швейная 1022 кл со столом и электроприводом
- 7 Машина скорняжная 10Б)
- 8 Машинка потайного стежка CS-761 кл.
- 9 Сабельный раскройный нож
- 10 Швейная машина 1-М кл. История развития швейной промышленности.

В случае проведения практики в профильной организации, обучающемуся предоставляются оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющим выполнить определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью в соответствии с договором о практической подготовке.

10. Образовательные технологии

Занятия в интерактивной форме не предусмотрены учебным планом