

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Бугульминский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор БФ ФГБОУ ВО КНИТУ  
Р.Ф. Хамидуллин  
*lloul* 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебной практике Б2.В.01 (У)**  
**(ознакомительная)**  
студентов очной/заочной формы обучения

Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Профиль подготовки Оборудование нефтегазопереработки  
Квалификация (степень) выпускника БАКАЛАВР  
Кафедра-разработчик рабочей программы ТМО

Практика:

Учебная очная форма – 2 недели (семестр 2)

Учебная заочная форма – 2 недели (семестр 4)

Бугульма, 2022 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 728 от 09 августа 2021 г.) по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» для профиля «Оборудование нефтегазопереработки», на основании учебного плана набора обучающихся 2022 года.

Разработчик программы:

Зав. кафедрой ТМО

И. Мутугуллина

Мутугуллина И.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТМО, протокол от 30 мая 2022 г. № 9

Зав. кафедрой ТМО, доцент

И. Мутугуллина

Мутугуллина И.А.

### **СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания кафедры ТМО, реализующей подготовку основной образовательной программы, от 30 мая 2022 г. № 9

Зав. кафедрой ТМО, доцент

И. Мутугуллина

Мутугуллина И.А.

### **УТВЕРЖДЕНО**

Начальник УМО, доцент

Ф. Ахмедзянова

Ахмедзянова Ф.К.

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

Целью практики является: закрепление знаний, умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов; выработка практических навыков и способностей к комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций обучающихся; формирование первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

#### **1.1. Вид практики**

учебная

#### **1.2. Тип практики**

ознакомительная

#### **1.3. Способ проведения практики**

стационарная практика в лабораториях и мастерских ГАПОУ Бугульминский машиностроительный техникум (ГАПОУ БМТ).

#### **1.4. Форма проведения практики**

дискретно по типам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного типа практики

### **2. Место практики в структуре ОП ВО**

«Учебная практика (ознакомительная практика)» относится к обязательной части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Оборудование нефтегазопереработки» 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. Материаловедение
2. Начертательная геометрия

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

1. Основы производства технологических машин и оборудования (по отраслям)
2. Теоретическая механика

### **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

К-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:***

закономерности командной деятельности при прохождении учебной практики;  
основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при изучении станков, оборудования, процессов;

понятие и место дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;  
способы профессионального самосовершенствования

#### ***Уметь:***

дифференцированно использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; определить приоритеты личной и профессиональной эффективности при прохождении учебной практики

описывать, устройство принцип работы металлообрабатывающих станков и оборудования с учетом заданных требований и ограничений

этапы, механизмы, методы и диагностику профессионально-личностного саморазвития на занятиях по учебной практике;

видеть причины недостатков в своей работе при изучении оборудования и процессов;  
контролировать и диагностировать собственное профессионально-личностное саморазвитие при прохождении учебной практики

#### ***Владеть:***

владеть практическими навыками в плане описания принципа работы оборудования и методов получения заданной детали навыками применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; способами самоуправления; навыками профессионального взаимодействия с членами команды в процессе изучения станков, процессов

навыками профессионального самосовершенствования при изучении оборудования; способами саморазвития в сфере профессиональной деятельности и личной сфере при прохождении учебной практики

### ***4. Время проведения и объем практики***

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

Курс 1, семестр (для очной формы обучения)

Курс 2, семестр (для заочной формы обучения).

### ***5. Содержание практики***

В соответствии с требованиями ФГОС базовыми организациями для студентов 1 курса выбраны лаборатории и мастерские Бугульминского машиностроительного техникума. Прежде чем приступить к прохождению практики, студенты прослушивают вводную лекцию и изучают правила внутреннего распорядка техникума. Затем сотрудник отдела охраны техникума проводит вводный инструктаж по технике безопасности.

Экскурсионно-практические занятия в мастерских и лабораториях Бугульминского машиностроительного техникума состоят из 4 тем, цель и содержание которых направлены на

полное ознакомление студентов с технологиями изготовления типовых металлоемких и ответственных деталей машин.

Экскурсионно-практические занятия проходят в учебных мастерских и лабораториях Бугульминского машиностроительного техникума.

В учебных мастерских Бугульминского машиностроительного техникума проходят занятия на темы:

1. Основы токарного дела.
2. Основы фрезерного дела.
3. Основы сварочного дела.
4. Заключительный этап может включать консультации с руководителем практики.

Подготовка отчета по практике

5. Защита отчета на кафедре.

Таким образом, в процессе прохождения учебной практики у студентов появляется мотивация к получению профессиональных знаний, связанных с трудовой деятельностью рабочего, инженера, специалиста.

№, п/п	Содержание разделов (этапов) учебной практики	Трудоемкость в часах
1	Основной этап включающий экскурсионно-практические занятия проходят в учебных мастерских Бугульминского машиностроительного техникума. В учебных мастерских Бугульминского машиностроительного техникума проходят занятия на темы: 1. Основы токарного дела. 2. Основы фрезерного дела 3. Основы сварочного дела.	70
2	Заключительный этап может включать консультации с руководителем практики. Подготовка отчета по практике.	4
3	Защита отчета на кафедре	34
<b>Всего</b>		<b>108</b>

#### **6. Форма отчетности**

Отчет по учебной практике должен быть оформлен и содержать:

1. Отчет оформляется в письменной форме. Содержать отчет должен: название и цель занятия, содержание занятия; краткое описание того или иного процесса, рассмотренного на занятии или заданного руководителем практики, принципиальную схему обработки заготовки или схему изученного станка (узла, механизма или их совокупности).

2. Выводы или заключение о проделанной работе.

3. Список использованных источников должен содержать перечень источников, изученных в ходе практики, а также использованных при написании отчета. Оформление списка использованных источников проводится в соответствии с действующим ГОСТ.

По итогам прохождения учебной практики обучающийся подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию (Приложение 1-5):

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

Отчет обучающегося должен включать примерно следующие разделы:

1. Введение (о предприятии и выпускаемой продукции)
2. Переписать полностью:
  - название темы;

- цель занятия;
- содержание занятия.

3. Ответы на два пункта из содержания занятия. Руководитель практики может на занятии дать задание по написанию отчета.

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.

Отчет по практике выполняется в печатном виде (лист формата А4, шрифт Times New Roman; размер 14 pt; интервал 1,5; поля: слева 3 см, справа 1 см, сверху и снизу по 2 см).

Ссылки по тексту и список использованной литературы оформляют согласно действующего на данный момент ГОСТа.

По окончании учебной практики выполненный и оформленный отчет вместе с дневником представляется руководителю от кафедры, проверяется и подписывается. Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите (доклад не более 5 минут). Затем сдается на кафедру.

Оценка результатов учебной практики производится руководителем практики от кафедры по результатам защиты отчета по практике.

Отрицательный отзыв о работе студента во время практики, несвоевременная сдача отчета или неудовлетворительная оценка при защите отчета по практике считаются академической задолженностью

### ***7. Промежуточная аттестация обучающихся по практике***

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

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуется преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации: последний рабочий день недели, завершающий практику.

Описать использование рейтинговой системы 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 04.09.2017)

Например: Дифференцированный зачет по 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**

**Основная литература**

<b>Основные источники информации</b>	<b>Кол-во экз.</b>
1. Поникаров, И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки [Электронный ресурс]: учеб. / И.И. Поникаров, М.Г. Гайнуллин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 604 с.	ЭБС «Лань» <a href="https://e.lanbook.com/book/91289">https://e.lanbook.com/book/91289</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
2. Поникаров И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи). Учебное пособие: Альфа-М, 2008, 718с.	10 экз.
2. Поникаров, И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.И. Поникаров, С.И. Поникаров, С.В. Рачковский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 716 с.	ЭБС «Лань»: <a href="https://e.lanbook.com/book/91879">https://e.lanbook.com/book/91879</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
4. Поникаров, И.И., Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи): учебное пособие./ И.И. Поникаров, С.И. Поникаров, С.В. Рачковский. – М.: Альфа-М, 2012.- 720 с.	10 экз.

**Дополнительная литература**

<b>Дополнительные источники информации</b>	<b>Кол-во экз.</b>
1. Алексеев, В.В. Лабораторный практикум по машинам и аппаратам химических производств: учебное пособие / В.В. Алексеев; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань: Издательство КНИТУ, 2011. - 212 с.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=258707">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=258707</a> Доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
2. Поникаров, И.И. Машины и аппараты химических производств и нефте-газопереработки: учебник. – изд. 2-е, перераб. и доп. / И.И. Поникаров, М.Г. Гайнуллин – М.: Альфа-М, 2006. -608 с.: ил.	10
3. Теляков, Э.Ш. Технологические печи химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств: учебное пособие / Э.Ш. Теляков, М.А. Закиров, С.А. Вилохин; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение Высшего профессионального образования Казанский государственный технологический университет, Нижнекамский химико-технологический институт (филиал). - Казань: Издательство КНИТУ, 2008. - 103 с.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=259059">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=259059</a> Доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

### ***Электронные источники информации:***

При прохождении учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) использование электронных источников информации:

1. Российская государственная библиотека – Режим доступа: [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
2. Научная библиотека МГУ им. М.В. Ломоносова – Режим доступа: [www.nbmggu.ru](http://www.nbmggu.ru)
3. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru>
4. Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ft.kstu.ru/ft/>
5. Электронная библиотека «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>
6. Электронная библиотека Znanium.com - Режим доступа: <https://znanium.com/>

**Согласовано:**

Библиотекарь

*Пускейтдикова*

*Пускейтдикова А.В*

### ***9. Материально-техническое обеспечение практики***

Учебная практика проводится на базе ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум». Занятия проводятся в лабораториях и учебных мастерских в лабораториях техникума. Занятия проводятся с привлечением квалифицированных специалистов предприятия. Основные требования, предъявляемые к базам практик: предприятие должно относиться к машиностроительному профилю. Также студенты могут проходить учебную практику в производственных мастерских колледжей. Эти учебные заведения должны быть оснащены минимальным металлообрабатывающим оборудованием: токарными станками, фрезерными станками, а также слесарным участком.

### ***10. Образовательные технологии***

Занятия в интерактивной форме не предусмотрены учебным планом





Министерство науки и высшего образования России  
Бугульминский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

Кафедра Технологические машины и оборудование

Срок практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНУЮ)**

студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Тема \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись (Ф.И.О.)

Задание принял \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись (Ф.И.О.)

Бугульма, \_\_\_\_\_ г.



Министерство науки и высшего образования России  
Бугульминский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

Кафедра Технологические машины и оборудование

## ОТЧЕТ

по учебной практике (ознакомительной)

на \_\_\_\_\_

(название предприятия, организации, учреждения)

на тему \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выполнил обучающийся

\_\_\_\_\_

Ф.И.О

\_\_\_\_\_

подпись

Руководитель практики  
от предприятия, организации,  
учреждения  
М.П.

\_\_\_\_\_

Ф.И.О

\_\_\_\_\_

подпись

Руководитель практики  
от кафедры

\_\_\_\_\_

Ф.И.О

\_\_\_\_\_

подпись

Бугульма, \_\_\_\_\_ г.



Министерство науки и высшего образования России  
Бугульминский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

## ДНЕВНИК

### ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ)

студента Бугульминского филиала ФГБОУ ВО «КНИТУ»  
направления \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Бугульма, \_\_\_\_\_ г.

### УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проверил руководитель  
практики от предприятия  
(организации, учреждения) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

Дата \_\_\_\_\_



Министерство науки и высшего образования России  
Бугульминский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

**ОТЗЫВ**  
о выполнении программы практики

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия,  
организации, учреждения \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

Бугульминский филиал  
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

**П У Т Е В К А**  
**на практику**

Обучающийся \_\_\_\_\_ гр. № \_\_\_\_\_  
направления 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
в соответствии с договором от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. направляется для  
прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

наименование предприятия

М.П. Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

Прибыл на практику  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Выбыл с практики  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М. П. \_\_\_\_\_  
(подпись)

М. П. \_\_\_\_\_  
(подпись)

Инструктаж на рабочем месте проведен \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ (подпись должностного лица, проводившего инструктаж)

Отзыв о работе практиканта \_\_\_\_\_

Оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от предприятия

\_\_\_\_\_ (подпись)

Руководитель практики  
от кафедры

\_\_\_\_\_ (подпись)