

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.11.2023 09:03:20

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Грозненский государственный нефтяной технический университет  
имени академика М.Д. Миллионщикова»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
производственной практики (технологическая)**

Направление подготовки

**15.03.02 Технологические машины и оборудование**

Профиль подготовки

**Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов**

**Квалификация**

бакалавр

Год начала подготовки 2023

Грозный-2023

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями производственной (технологической) практики являются закрепление теоретических знаний, полученных студентом во время аудиторных занятий и учебных практик, приобретение им общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации, а также приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) и приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

## **2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Задачами производственной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов.
- принятие участия в конкретном производственном процессе;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;
- непосредственное участие в рабочем процессе предприятия (организации) с выполнением должностных обязанностей по полученной рабочей специальности, квалификации;
- сбор материалов для подготовки и написания курсовой работы по профильным дисциплинам.

## **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Практика производственная (эксплуатационная) относится к блоку Б2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» и является обязательной к прохождению и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешного прохождения производственной практики в ходе последующих занятий.

#### **4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Производственная практика проводится в форме непосредственного участия студента в работе предприятия, занимающегося изготовлением металлоконструкций и технологического оборудования.

#### **5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Производственная (технологическая) практика проводится на предприятии АО «Грознефтегаз», ООО «НефтеМашСервис» по ЧР, ПАО «НК-Роснефть», АО «Лукойл» по РФ.

Время проведения производственной практики: в 4ом семестре для студентов ОФО и в 10ом семестре для студентов ЗФО, длительность производственной (технологической) практики 6 недель.

#### **6. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Для успешного прохождения производственной практики обучающийся должен знать базовые дисциплины, основные виды оборудования для технологии машиностроения, основы обеспечения безопасности жизнедеятельности производства, основные положения действующего законодательства РФ об охране труда, промышленной и экологической безопасности, нормативно-технические документы, действующие в сфере производства, технические методы и средства защиты человека на производстве от опасных и вредных факторов, основные методы защиты атмосферного воздуха от вредных выбросов; правила безопасности для технологии машиностроения основные стандарты и технические условия, технические характеристики отечественных и зарубежных технологий в области технологии машиностроения. Обучающийся также должен уметь самостоятельно владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работать с персональным компьютером, использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Способен использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК.6.1.

знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК.6.2. уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК.6.3. иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

По окончании производственной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

ПК-1 Способен разрабатывать технологии и программы изготовления простых деталей типа

тел вращения на станках с ЧПУ

ПК-1.1 Обеспечивает разработку и реализацию планов внедрения новой техники и технологии, проведение организационно-технических мероприятий, опытно-конструкторских работ

ПК-1.2 Обеспечивает подготовку технической документации

ПК-2.1 Обеспечивает выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования

ПК-2.2 Обеспечивает своевременное и качественное проведение предусмотренных правилами профилактических осмотров и испытаний, технического освидетельствования и ревизии оборудования.

**Знать:**

- основные требования безопасности ведения работ при изготовлении продукции;
- содержание основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
  - особенности строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- основные обязанности работника, занимающего должность соответствующую полученной рабочей профессии, квалификации;
- нормы контроля соблюдения экологической безопасности, техники безопасности, норм и правил производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда;

**Уметь:**

- применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
- проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования;
- проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ;
- организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами;
- составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии;
  - составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования;
- принять участие в конкретном производственном процессе;

- производить монтаж, наладку, испытание и ввод в эксплуатацию оборудования, приборов, установок, узлов, систем;

**Владеть:**

- стандартными прикладными программами для проектирования деталей и узлов в машиностроительных конструкциях;

- принципами организации рабочих мест, их техническому оснащению, компоновке измерительного, наладочного и технологического оборудования;

- методами контроля соблюдения технологической дисциплины, к контролю параметров технологических режимов производства, к обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования;

**7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1	<b>Организационный этап:</b> распределение студентов по местам прохождения производственной практики.	Собрание	4 академических часа	опрос
2	<b>Подготовительный этап:</b> инструктаж по технике безопасности.	Вводный инструктаж	6 академических часов	опрос
3	<b>Производственный этап:</b> производственный инструктаж, получение производственного задания.	Инструктаж на рабочем месте	76 академических часов	опрос
4	<b>Производственный этап:</b> выполнение производственного задания. Промежуточный контроль хода производственной практики.	Работа на производстве	80 академических часов	опрос
5	<b>Учебный этап:</b> сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ.	Семинар	44 академических часов	опрос

6	<b>Аттестационный этап:</b> собеседование по результатам практики и сдача зачета.	Собеседование	6 акад. часов	зачет
---	---	---------------	---------------	-------

Примерный перечень индивидуальных заданий

1. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Крышка» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
2. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Корпус» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
3. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Ось» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
4. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Вал» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
5. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Стакан» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
6. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Ступица» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
7. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Наконечник» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
8. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Букса» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
9. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Валшестерня» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
10. Проектирование и оснащение технологического процесса обработки детали «Зубчатое колесо» (конкретную деталь студент выбирает при сборе материала).
2. Проектирование и шпиндельной головки станка для обработки цапф детали «Крестовина» (узел станка (установки) студент выбирает при сборе материала).

## **8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ**

В процессе проведения производственной практики применяются стандартные образовательные технологии в форме непосредственного участия, обучающегося в работе машиностроительного предприятия.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ**

Перед началом производственной практики студенту выдаются учебно-методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы по сбору материалов для выполнения отчета по производственной практике.

1. Ловыгин А.А., Теверовский Л.В. Современный станок с ЧПУ и САД/САМ-система. – М.: ДМК Пресс, 2015. – 280 с. (имеется в библиотеке и на кафедре)

2. Бржозовский Б.М., Мартынов В.В., Бочкарев П.Ю., Схиртладзе А.Г. Управление станками и станочными комплексами: - Старый Оскол: ТНТ, 2015. – 388с. (имеется в библиотеке и на кафедре)

3. Кузьмин А.В., Схиртладзе А.Г., Борискин В.П. Основы построения систем числового программного управления: учебное пособие – Старый Оскол: ТНТ, 2015. – 200 с. (имеется в библиотеке и на кафедре)

## **10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме собеседования и зачета. По возвращении с производственной практики в образовательную организацию студент вместе с руководителем от профильной кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы. Руководитель дает отзыв о работе студента, ориентируясь на его доклад и отзыв руководителя от производственной организации. Студент пишет краткий отчет о практике, который включает в себя общие сведения об изучаемом объекте. Защита отчета о производственной практике принимает руководитель от кафедры. При сдаче зачета студенту задаются вопросы, сформулированные так, чтобы, по возможности, проверить его знания, относящиеся к различным компетенциям, формируемым в результате изучения дисциплины, например:

Основные требования безопасности ведения работ на предприятии;

Основные виды работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

Методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности;

Мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ;

Монтаж, наладка, испытание и ввод в эксплуатацию оборудования;

Контроль соблюдения технологической дисциплины, к обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования.

## **11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из учебных пособий и отечественных и зарубежных журналов из следующего перечня:

1. Практикум по технологии конструкционных материалов и материаловедению : учебное пособие для вузов / С.С. Некрасов [и др.].. — Санкт-Петербург : Квадро, 2020. — 240 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103126.html>

2. Технология машиностроения. Практикум: учебное пособие / А.А. Жолобов [и др.]. - Минск: Вышэйшая школа, 2015. - 336 с. - ISBN 978-985-06-2410-9. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/48020.html>

3. Мнацаканян В.У. Основы технологии машиностроения : учебное пособие / Мнацаканян В.У. - Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. - 222 с. - ISBN 978-5-906846-90-7. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/84416.html>

Для обучающихся должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, имеющимся в сети Интернет в соответствии с профилем образовательной программы.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Во время прохождения производственной практики студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ОП ВО по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» для профиля подготовки «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов»



**Составитель:**

Зав каф. «ТМО»



/Эльмурзаев А.А./

**Согласовано:**

Зав. кафедрой «ТМО»



/Эльмурзаев А.А./

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./