

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.11.2023 13:03:58

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

имени академика М.Д. Миллионщикова



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика»

### Направление подготовки

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств

### Профиль

«Технология машиностроения»

### Квалификация

бакалавр

Грозный-2022

## **1. Цели практики**

Целями проведения Ознакомительной практики является приобретение студентами первичных профессиональных навыков и практического опыта в профессиональной деятельности.

## **2. Задачи практики**

- изучение организационной структуры машиностроительного предприятия (или организации, имеющей производственную базу), действующей системы управления;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей построения, состояния и функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля производственных, технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки; принятие участия в конкретном производственном процессе или исследованиях;
- усвоении приемов, способов и методов обработки, представления и интерпретации выполнения практических исследований.

## **3. Вид, тип, форма(ы) и способы проведения практики**

Ознакомительная практика это один из видов учебной практики.  
Способы проведения практики: стационарная.

Практика проводится в структурных подразделениях Университета.

Форма проведения практики дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

#### **4. Место практики в структуре ОП подготовки бакалавра**

«Ознакомительная практика» относится к блоку 2 - раздел Практики обязательной части учебного плана ОП ВО по направлению 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств». Ознакомительная практика базируется на знаниях, полученных студентом при изучении естественнонаучных и профессиональных дисциплин: «Математика», «Учебно-производственные мастерские», «Компьютерная графика», «Начертательная геометрия и инженерная графика».

Ознакомительная практика необходима студентам для успешного освоения последующих теоретических дисциплин: «Основы технологии машиностроения», «Теория машин и механизмов», а также для прохождения производственной практики.

#### **5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

5.1. В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

- общепрофессиональные компетенции: ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4.

5.2. В результате прохождения данной практики обучающийся приобретает следующие практические навыки и умения:

ОПК.1.3. иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности;

ОПК.3.1.-знать: принципы, методы машиностроительных производственных мест;

ОПК.3.2.- уметь: осваивать и применять современные способы организации машиностроительных производств;

ОПК. 3.3.- иметь навыки: по доводке освоению технологических процессов, средств технического оснащения.

ОПК.4.1. знать: основы безопасности жизнедеятельности, экологической безопасности.

## **6. Структура и содержание практики**

Объем практики составляет 6 зачетных единиц,  
Продолжительность 4 недель, 216 часов.

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап: Ознакомление студентов с лабораторной базой кафедры	Собрание (4 акад.часа)	опрос
2	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности.	Вводный инструктаж (4 акад.часа)	опрос
3	Ознакомительный этап: инструктаж по получению первичных знаний, выдача задания.	Инструктаж в лаборатории кафедры предприятия и кафедры (4 акад.часа)	опрос
4	Учебный этап: ознакомление с оборудованием. Изучение основных методов конструкторской работы. Выполнение программы практики и всех видов занятий по специальности на рабочих местах. Выполнение индивидуального задания.	Лаборатории кафедры (120 акад.часа)	Контрольный опрос
5	Учебный этап: сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие	Семинар( 80 акад.часа)	опрос
6	Аттестационный этап: собеседование по результатам практики и сдача зачета и защита отчета по практики.	Собеседование (4 акад.часа)	<i>зачет</i>

## **7. Формы отчетности по практике**

*Зачет.*

Отчет по практике должен содержать краткое описание изученных студентом вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов.

Объем отчета - не менее 20 страниц (без списка использованной литературы и приложений). Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан через 1,5 интервала 14 шрифтом с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных стандартами ЕСКД и СТП.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики и включать следующие разделы: - введение (задачи и краткая характеристика практики); - описание выполненных практических работ в организации (проведенных расчетах, обоснованиях, личных наблюдениях и т.п.); - результаты и основные выводы о прохождении практики. Обучающийся сдает зачет, который назначается кафедрой сразу по окончании практики.

Зачет проводится руководителем от кафедры университета в соответствии с программой, по возможности, с участием руководителя практики от предприятия.

## **8. Оценочные средства (по итогам практики)**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике включает примерный перечень контрольных вопросов, задаваемых при приеме материалов практики, необходимый для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики и промежуточной аттестации по итогам практики, используются контрольные вопросы следующего рода: 1. Объясните физическую сущность различных видов обработки. 2. Назовите технологические возможности заготовительных и механических методов обработки по точности. 3. Определите последовательность переходов при обработке отверстий в заготовках деталях типа втулка на токарном станке. 4. Определите состав инструментов для изготовления детали типа втулка на токарном станке. 5. Подберите комплект инструментов для обработки отверстия в детали типа втулка на токарном станке. 6. Как настраивается фрезерный станок при размерной обработке пазов? 7. Как закрепить заготовку при обработке отверстий на сверлильном станке? 8. Выберите средство контроля линейного размера детали типа валик? 9. Как расположено режущее лезвие ножа при листовой резки материала? 10. Какая оснастка используется при изготовлении деталей на токарном станке? 11. Перечислите основные требования техники безопасности при работе на шлифовальном станке? 12. Какие измерительные инструменты используются при контроле диаметральных размеров детали?

Защита отчета по практике проходит в три этапа:

1) отчет по практике **с подписями руководителей практики с предприятия, заверенные печатью**, представляются руководителю практики с кафедры для проверки **и составления отзыва**;

2) руководитель выявляет, насколько полно и глубоко обучающийся изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики;

3) руководителем практики **с кафедры** выставляется оценка. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета соответствие оценок и требований к результатам аттестации представляется следующим образом

Оценка Характеристика требований к результатам аттестации в форме зачета «**Зачтено**» Теоретическое содержание циклов (разделов) ОПОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики и являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-

ориентированных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки «Не зачтено» Теоретическое содержание циклов (разделов) ОПОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики являются основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей программой практики практикоориентированных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.

Сроки защиты отчетов по практике назначаются заведующим кафедрой согласно графику учебного процесса и положения о проведении практик в Грозненском государственном нефтяном техническом университете.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике включает: задание на практику, программу практики, методические указания по проведению практики, а также другие вспомогательные учебно-методические материалы, позволяющие обучающемуся оптимальным образом организовать процесс самостоятельной работы на практике.

### **Литература**

1. Практикум по технологии конструкционных материалов и материаловедению : учебное пособие для вузов / С.С. Некрасов [и др.].. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 240 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103126.html>

2. Маслов А.Р. Резание материалов. Инструментальная оснастка : учебное пособие / Маслов А.Р.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 131 с. — ISBN 978-5-4497-0837-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102244.html>

### **б) Дополнительная литература**

3. Карадашов К.К. Обработка металлов резанием : учебное пособие для СПО / Карадашов К.К., Клопотов В.Д.. — Саратов : Профобразование, 2020.

— 266 с. — ISBN 978-5-4488-0933-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:  
<http://www.iprbookshop.ru/99934.html>

4. Выбор и применение материалов. В 5 томах. Т.4. Выбор и применение цветных металлов и сплавов : учебное пособие / Н.А. Свидунович [и др.].. — Минск : Белорусская наука, 2020. — 617 с. — URL:  
<http://www.iprbookshop.ru/95443.html>

Для обучающихся должна имеется 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.

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

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

Компьютерный класс кафедры «ТМ и ТП» оборудован IBMPC совместимыми компьютерами, объединенными в локальную сеть, поддерживающую выход в глобальную сеть Internet. Компьютерный класс оснащен презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук, интерактивная доска), пакетами ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы), специализированным ПО.

Занятия по ознакомительной практике проводятся в специализированной лаборатории кафедры «ТМ и ТП», оснащенной набором элементов универсально-сборных приспособлений (УСП) и в аудитории 0-29, оснащенной проектором. В лаборатории имеется следующее оборудование:

1. Токарный станок 16К20
2. Настольный сверлильный станок
3. Шлифовальный круг.
4. Измерительные инструменты.

5. Режущие инструменты
6. Комплект демонстрационных материалов по материаловедению
7. Комплект демонстрационных материалов по курсу «Литейное производство»
8. Комплект демонстрационных материалов по курсу «Технологические процессы машиностроительного производства»

#### **Методические указания по освоению дисциплины**

##### **Методические указания по освоению дисциплины «Ознакомительная практика»**

###### **1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.**

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Ознакомительная практика» состоит из 6 связанных между собою разделов, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Ознакомительная практика» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (практические).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка практическим занятиям, рефератам, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).
3. Интерактивные формы проведения занятий (дискуссия).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому и самостоятельному изучению материала Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст конспекта, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. При подготовке к практике следующего дня повторить текст предыдущей практике, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 - 2 практическую работу

###### **2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения практики.**

Практические задание дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекцийдается в рабочей программе дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.**

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект ;
3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана практического занятия;
5. Выполнить домашнее задание;
6. Проработать тестовые задания и задачи;
7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в

коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.**

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Ознакомительная практика\_» - это углубление и расширение знаний в области «Машиностроения»; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекций, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять и задавать вопросы коллегам по обсуждению.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

#### **Виды СРС и критерии оценок**

1. Контрольный опрос
2. Защита отчета.

**Составитель:**

И.о.зав каф. «ТМ и ТП»



/Исаева М.Р./

**Согласовано:**

И.о. зав. кафедрой «ТМ и ТП»



/Исаева М.Р./

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./