



Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра материаловедения и технологии материалов  
наименование кафедры

протокол № 5 от "18" "01" 2019 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра материаловедения и технологии материалов  
наименование кафедры

  
подпись

В.И. Юршев  
расшифровка подписи

Исполнители:

Старший преподаватель, к.т.н.  
должность

  
подпись

Е.В. Свиденко  
расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки  
15.03.01 Машиностроение

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

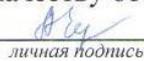
  
В.И. Юршев

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

  
личная подпись

Н.Н. Грицай  
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству от АКИ

  
личная подпись

А.М. Черноусова  
расшифровка подписи

№ регистрации \_\_\_\_\_

© Свиденко Е.В., 2019  
© ОГУ, 2019

## 1 Цели и задачи освоения практики

### Цель практики:

- сформировать у студентов навык самостоятельно осуществлять поиск научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю подготовки «Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов», коллективно решать поставленную задачу и развивать глубокое представление о материалах и их свойствах.

### Задачи:

- передать студентам опыт работы в коллективе;
- научить студентов работать на имеющемся оборудовании;
- научить студентов осуществлять поиск необходимой информации для прохождения практики.

## 2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 2 «Практики»

Пререквизиты практики: *Б.1.Б.9 Социокультурная коммуникация, Б.2.В.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности*

Постреквизиты практики: *Б.2.В.П.3 Преддипломная практика*

## 3 Требования к результатам обучения по практике

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><b>Знать:</b> - психологию поведения людей в коллективе.</p> <p><b>Уметь:</b> - уважать всех членов коллектива независимо от национальностей и вероисповедания.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками обобщать идеи коллектива при решении поставленной задачи и устранять конфликтные ситуации.</p>	ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
<p><b>Знать:</b> - методику поиска информации о структурах, свойствах материалов и современном достижении в области повышения износостойкости и восстановления деталей.</p> <p><b>Уметь:</b> - определять направление поиска информации для решения конкретной задачи.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками применения современных технологий, методик для поиска и анализа информации.</p>	ПК-1 способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
<p><b>Знать:</b> - технологии производства в машиностроении, методику диагностики и контроля качества на машиностроительных предприятиях.</p> <p><b>Уметь:</b> - обобщать мнение коллектива и делать обобщающие выводы по</p>	ПК-10 умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
производственному процессу. <b>Владеть:</b> - навыками анализа информации, полученной в процессе производства.	анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению

## 4 Трудоемкость и содержание практики

### 4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>40,25</b>	<b>40,25</b>
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	40	40
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>103,75</b>	<b>103,75</b>
<b>Вид итогового контроля</b>	<b>диф. зач.</b>	

### 4.2 Содержание практики

**Этап №1. Направление обучающихся на практику.** Оформляются договоры и приказ на прохождение обучающимися практики на конкретном машиностроительном предприятии. Преподаватель выдает каждому обучающемуся задание на прохождение практики.

**Этап №2. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка на машиностроительных предприятиях.** Обучающиеся проходят инструктаж по охране труда и правилами на предприятиях, начинают вести дневник прохождения практики.

**Этап №3. Распределение обучающихся по структурным подразделениям предприятия.** Обучающимся назначают руководители практики на предприятии и они начинают выполнять задание на практику.

**Этап №4. Завершение практики.** Обучающиеся получают отзыв руководителя практики на предприятии. Оформляет отчёт о прохождении практики. Обучающийся оформляет отчет по практике, который содержит:

- титульный лист по форме, соответствующей СТО 02069024.001-2015;
- задание на практику;
- содержание (оглавление) с указанием номеров страниц;
- введение;
- общие сведения о практике (историю кафедры материаловедения и технологии материалов, описание оборудования, на котором работал, и полученные результаты);
- заключение по практике;
- перечень используемой литературы;
- план практики следующей формы:

## План практики

№ п/п	Вид практики	Курс	Семестр	Сроки проведения

- задание на практику;
- график выполнения задания на практике следующей формы:

### График выполнения задания

Месяц и число	Краткое описание выполненной работы	Результат работы	Подпись руководителя практики

Подпись руководителя учебной практики \_\_\_\_\_

Подпись студента \_\_\_\_\_

## 5 Учебно-методическое обеспечение практики

### 5.1 Учебная литература

1 Материаловедение и технологические процессы в машиностроении [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" / С. И. Богодухов [и др.]; под ред. С. И. Богодухова.- 2-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2017. - 560 с.

2 Лахтин, Ю. М. Материаловедение [Текст] : учебник для высших технических учебных заведений / Ю. М. Лахтин, В. П. Леонтьева.- 3-е изд., стер. - Москва : Альянс, 2014. - 528 с.

3 Технологические процессы машиностроительного и ремонтного производства [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Машиностроение" / С. И. Богодухов [и др.]; под ред. С. И. Богодухова. - Старый Оскол : ТНТ, 2015. - 464 с.

### 5.2 Интернет-ресурсы

<http://www.ptechology.ru/MainPart/MashinoStro.html> - Комплексный информационный прокт. «Передовые технологии России».

### **5.3 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий**

1. Операционная система Microsoft Windows.

2. Open Office/Libre Office - свободный офисный пакет программ, включающий в себя текстовый и табличный редакторы, редактор презентаций и другие офисные приложения.

3. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>.

4.Онлайн-курс

Название: Материаловедение. Часть 2: промышленные сплавы и методы их обработки.

Разработчик курса: Национальный исследовательский технологический университет

«МИСиС». Режим доступа: <https://openedu.ru>.

### **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций текущего и промежуточного контроля оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

#### ***К программе практики прилагается:***

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.