

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПРИЕМ 2018 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

<b>Тип практики</b>	<b>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</b>
---------------------	--

Направление подготовки/специальность	15.03.01 Машиностроение		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Машиностроение		
Специализация	Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю 2019/2020 учебного года		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Продолжительность недель / академических часов	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	96		
Самостоятельная работа, ч	120		
ИТОГО, ч	216		

Вид промежуточной аттестации	дифференцированный зачет	Обеспечивающее подразделение	<b>ИШНПТ ОМ</b>
------------------------------	--------------------------	------------------------------	---------------------

## 1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК(У)-2.312	Знает роль инженерно-технического персонала на машиностроительных предприятиях
		УК(У)-2.У12	Умеет определять последовательность действий при выполнении элементарных производственных задач
ОПК(У)-4	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК(У)-4.У1	Умеет применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации; оформлять эскизы деталей машин, изображения сборочных единиц, сборочного чертежа изделия, составлять спецификацию с использованием средств компьютерной графики
		ОПК(У)-4.В1	Владеет навыками самостоятельного снятия эскизов и выполнения чертежей различных технических деталей и элементов конструкции узлов изделий; навыками изображений технических изделий, оформления чертежей и составления спецификаций; одной из графических компьютерных программ
		ОПК(У)-4.У2	Умеет выполнять чертежи технических изделий и схем технологических процессов с использованием средств компьютерной графики
ПК(У)-1	способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК(У)-1.У2	Умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
		ПК(У)-1.В2	Владеет приемами работы на металлорежущих станках (строгальном, токарном, фрезерном)
		ПК(У)-1.У6	Умеет определять место токарных и фрезерных операций с ЧПУ в технологическом процессе
ПК(У)-6	умеет проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК(У)-6.31	Знает технику безопасности при реализации современных технологических операций, а также последовательность действий при возникновении чрезвычайной ситуации на технологическом рабочем месте
		ПК(У)-6.У1	Умеет соблюдать технику безопасности при выполнении технологических операций на современном оборудовании с применением современной технологической оснастки
		ПК(У)-6.В1	Владеет навыками соблюдения требований безопасности на конкретных рабочих местах
		ПК(У)-6.32	Знает технику безопасности рабочем месте станочника (токаря, фрезеровщика, шлифовщика)
		ПК(У)-6.У2	Умеет соблюдать технику безопасности при

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
			использовании универсального технологического оборудования
		ПК(У)-6.В2	Владеет опытом соблюдения техники безопасности при использовании универсального технологического оборудования

## 2. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

**Вид практики:** учебная

**Тип практики:** Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

**Формы проведения:** дискретно:

по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики; (в конце семестра)

**Способ проведения практики:** стационарная и выездная.

**Места проведения практики:** профильные организации или структурные подразделения университета.

Учебная практика проводится на предприятиях, фирмах и в научных лабораториях вуза, имеющих возможности по реализации ее задач. На предприятиях студенты проходят практику на рабочих местах в структурных подразделениях.

Студенты могут работать литейщиками, формовщиками, токарями, сверловщиками, фрезеровщиками, слесарями-сборщиками, помощниками технолога, конструктора, знакомятся с разработкой инновационных видов оборудования и технологий, этапами внедрения их в производство. Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам, предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

## 3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Применять знания общих законов уравнивания производством	УК(У)-2
РП-2	Выполнять стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК(У)-4
РП-3	Применять основные приемы работы с контрольно-измерительными приборами, обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК(У)-1
РП-4	Выполнять мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК(У)-6

## 4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

<b>№ недел и</b>	<b>Этапы практики, краткое содержание (виды работ)</b>	<b>Формируе мый результат обучения</b>
1.	Подготовительный этап: – ознакомительная лекция – прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка;	РП-4
2.	Основной этап / Выполнение индивидуального задания: – этап сбора, обработки и анализа полученной информации;	РП-2
3.	Опытно-конструкторская работа: – разработка технологии изготовлена одной детали;	РП-3
4.	Заключительный: – подготовка отчета по практике.	РП-2

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

### **5.1. Учебно-методическое обеспечение**

#### **Основная литература**

1. Материаловедение. Технология конструкционных материалов. Учебное пособие / И. А. Спицын, - Пенза: Изд-во Пензенский государственный аграрный университет, 2018. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/> <https://e.lanbook.com/book/131197> (дата обращения 03.03.2018). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст .
2. Материаловедение и технология конструкционных материалов. Лабораторный практикум: учебное пособие / Ю. П. Егоров, А. Г. Багинский, В. П. Безбородов [и др.] Институт физики высоких технологий ТПУ - Томск: Изд-во ТПУ, 2017. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2017/m044.pdf> (дата обращения 03.03.2018). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст :

#### **Дополнительная литература**

1. Солнцев Ю.П., Технология конструкционных материалов / Солнцев Ю.П., Ермаков Б.С, Пирайнен В. Ю. - СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. - 504 с. - ISBN 978-5-93808-298-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785938082984.html> (дата обращения: 21.04.2018). - Режим доступа : по подписке).
2. Иванова Н.И., Безопасность технологических процессов и производств : учебник / под ред. Н.И. Иванова, И.М. Фадына и Л.Ф. Дроздовой - М. : Логос, 2017. - 612 с. - ISBN 978-5-98704-844-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987048443.html> (дата обращения: 21.04. 2018). - Режим доступа : по подписке.).
3. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: учебное пособие / И. А. Хворова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) - Томск : Изд-во ТПУ, 2011. – 212 с. : ил. . – Текст : непосредственный.

### **5.2. Информационное и программное обеспечение**

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Багинский, Андрей Геннадьевич. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] : видеолекции / А. Г. Багинский; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт физики высоких технологий (ИФВТ), Кафедра материаловедения и технологии металлов (МТМ). — Электрон. дан.. — Томск: ТПУ Moodle, 2017. — Заглавие с экрана. — Доступ по логину и паролю. Режим доступа: <http://lms.tpu.ru/course/view.php?id=11581>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
5. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

Информационно-справочные системы:

1. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>
2. Справочно-правовая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>