

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПРИЕМ 2018 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

|                     |                                                                                                                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тип практики</b> | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                      |                                                   |         |   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/специальность                 | 15.03.01 Машиностроение                           |         |   |
| Образовательная программа (направленность (профиль)) | Оборудование и технология сварочного производства |         |   |
| Специализация                                        |                                                   |         |   |
| 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                                 | -                                                 |         |   |
| Самостоятельная работа, ч                            | 216                                               |         |   |
| <b>ИТОГО, ч</b>                                      | <b>216</b>                                        |         |   |

|                              |                          |                              |            |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------|------------|
| Вид промежуточной аттестации | дифференцированный зачет | Обеспечивающее подразделение | <b>ОЭИ</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)-2.314                                                 | Знает роль инженерно-технического персонала на машиностроительных предприятиях                                                                                                                |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                           | УК(У)-2.У14                                                 | 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.У3                                                 | Умеет выполнять и читать технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов, сборочных чертежей и чертежей общего вида средней степени сложности                                  |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК(У)-4.В3                                                 | Владеет опытом самостоятельного снятия эскизов и выполнения чертежей различных технических деталей и элементов конструкции узлов изделий                                                      |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК(У)-4.В4                                                 | Владеет навыками изображений технических изделий, оформления чертежей, электрических схем и составления спецификаций                                                                          |
| 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)-6.35                                                  | Знает технику безопасности при реализации современных технологических операций, а так же последовательность действий при возникновении чрезвычайной ситуации на технологическом рабочем месте |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                           | ПК(У)-6.У4                                                  | Умеет соблюдать технику безопасности при выполнении технологических операций на современном оборудовании с применением современной технологической оснастки                                   |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                           | ПК(У)-6.В1                                                  | Владеет опытом обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях, оказания первой медицинской помощи                                 |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                           | 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 практики:

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

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения при прохождении практики |                                                                                                                                                                                                                                     | Компетенци<br>я |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 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:

| №<br>недел<br>и | Этапы практики,<br>краткое содержание (виды работ)                                                                                                                                  | Формируем<br>ый<br>результат<br>обучения |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.              | Подготовительный этап:<br>– ознакомительная лекция<br>– прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами | РП-4                                     |

|    |                                                                                                                 |      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    | внутреннего трудового распорядка;                                                                               |      |
| 2. | Основной этап / Выполнение индивидуального задания:<br>– этап сбора, обработки и анализа полученной информации; | РП-2 |
| 3. | Опытно-конструкторская работа:<br>– разработка технологии изготовления одной детали;                            | РП-3 |
| 4. | Заключительный:<br>– 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 03.03.2019). – 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 03.03.2019). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст :
3. Технологические процессы производства заготовок : учебное пособие / Е. И. Сизова. — Москва : МИСИС, 2019 — Часть 1, 2 : Получение заготовок литьем и ковкой на молотах — 2019. — 144 с. — ISBN 987-5-906953-95-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116927> (дата обращения: 21.04.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 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: 21.04.2019). - 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: 21.04.2019). - 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.

### 8.2. 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. Информационно-справочная система КОДЕКС – <https://kodeks.ru/>
2. Справочно-правовая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. WinDjView;
2. 7-Zip;
3. Adobe Acrobat Reader DC;
4. Adobe Flash Player;
5. AkePad;
6. Google Chrome;
7. Mozilla Firefox ESR;
8. Tracker Software PDF-XChange Viewer