

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ**

Тип практики	Ознакомительная учебная практика		
Направление подготовки/ специальность	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Материаловедение и технологии материалов		
Специализация	Материаловедение и технология материалов в машиностроении		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю 2017/2018 учебного года		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Продолжительность недель / академических часов	4/216		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	*		
Самостоятельная работа, ч	**		
ИТОГО, ч	216		

Вид промежуточной аттестации	диф. зачет	Обеспечивающее подразделение	ОМ ИШНПТ
------------------------------	------------	---------------------------------	----------

2020 г.

* - в соответствии с нормами времени, установленными Положением о расчете штатного расписания профессорско-преподавательского состава и иного персонала, привлекаемого к педагогической деятельности в учебных структурных подразделениях, формировании объема учебной нагрузки и иных видов работ преподавателей;

** - не более 54 часов в неделю (с учетом контактной работы).

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
УК(У)-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Р4	УК(У)-6.В5	Владеет опытом использования основных методов самоорганизации и мотивации к постоянному совершенствованию ранее приобретенных знаний и умений в области профессиональной деятельности.
			УК(У)-6.У7	Умеет выявлять области науки и техники, необходимы для восполнения пробелов в знаниях или развития при выполнении проектной, исследовательской и пр. работы
			УК(У)-6.36	Знает основы естественных и профессиональных наук, включенных в учебный план по направлению «Материаловедение и технологии материалов»
ОПК(У)-1	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Р3	ОПК(У)-1.В1	Владеет представлением о сущности и значении информации в развитии современного общества
			ОПК(У)-1.У1	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
			ОПК(У)-1.31	Знает основные методы и способы получения, хранения и переработки информации
ОПК(У)-4	Способен сочетать теорию и практику для решения инженерных задач	Р6	ОПК(У)-4.В6	Опыт составления литературных обзоров в области материаловедения и технологии материалов.
			ОПК(У)-4.У6	Умеет осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования
			ОПК(У)-4.36	Знает условия использования данных, содержащихся в научных публикаций

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

Вид практики: учебная.

Тип практики:

- ознакомительная учебная практика.

Формы проведения:

Дискретно (по виду практики) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения практики:

- стационарная.

Места проведения практики:

- профильные организации;
- структурные подразделения университета.

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

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Применять знания условий использования данных, содержащихся в научных публикациях.	ОПК(У)-1 ОПК(У)-4
РП-2	Выполнять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования в рамках индивидуального задания.	
РП-3	Выполнять обзор литературы в области материаловедения и технологии материалов в рамках индивидуального задания.	
РП-4	Применять знания основных методов самоорганизации и мотивации к постоянному совершенствованию ранее приобретенных знаний и умений в области профессиональной деятельности.	УК(У)-6
РП-5	Применять знания основ естественных и профессиональных наук, включенных в учебный план по направлению «Материаловедение и технологии материалов» в рамках индивидуального задания.	
РП-6	Выполнять выявление области науки и техники, необходимых для восполнения пробелов в знаниях или развития при выполнении проектной, исследовательской и пр. работы в рамках индивидуального задания.	

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: <ul style="list-style-type: none">– прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка;– ознакомительные лекции;– заполнение дневника по практике: формулирование индивидуального задания на практику и составление плана-графика проведения практики.	РП-4 РП-6
2, 3	Основной этап: <ul style="list-style-type: none">– знакомство с поисковыми базами Elibrary.ru, Академия Google, Scopus, Web of science и другими базами, которые доступны студентам ТПУ;– посещение профильных организаций города;– поиск литературы по теме индивидуального задания;– составление обзора литературы по теме индивидуального задания.	РП-1 РП-2 РП-3 РП-4 РП-5 РП-6
4	Заключительный этап: <ul style="list-style-type: none">– заполнение дневника по практике: учет выполненной работы.– изучение нормативных требований, формирование структуры и содержания отчёта по практике;	РП-1 РП-2

<ul style="list-style-type: none"> – написание, редактирование, формирование списка использованных источников информации, оформление приложений. – подготовка отчета по практике; – выступление с докладами на защите практики. 	
--	--

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение:

Основная литература

1. Материаловедение и технологии материалов: учебное пособие / К. О. Базалеева, С. А. Пахомова, А. Е. Смирнов [и др.]. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. — 41 с. — ISBN 978-5-7038-4442-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103460> (дата обращения: 05.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Мельников, А. Г. Материаловедение: учебное пособие / А. Г. Мельников. — 2-е изд., испр. и доп. — Томск: ТПУ, 2016. — 224 с. — ISBN 978-5-4387-0680-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107720> (дата обращения: 05.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Пикунов, М. В. Современные проблемы материаловедения и металлургии: кристаллизационные процессы: учебное пособие / М. В. Пикунов, В. Е. Баженов. — Москва: МИСИС, 2016. — 95 с. — ISBN 978-5-87623-980-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93657> (дата обращения: 05.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Мельников, А. Г. Материаловедение. Словарь терминов и определений: словарь [Электронный ресурс] / А. Г. Мельников, В. Ху, Б. Лю. — Томск: ТПУ, 2017. — 66 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106745> (дата обращения: 05.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Выбор технологии обработки и модификации материалов: методические указания. [Электронный ресурс] — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. — 24 с. — ISBN 978-5-7038-4488-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103431> (дата обращения: 05.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Слосман А.И. Материаловедение специальных сталей и сплавов [Электронный ресурс] учебное пособие: / А.И. Слосман, Е.А. Даренская, Б.Б. Овечкин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2011 — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m450.pdf> .

5.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Коллекция электронных книг и журналов издательства Elsevier - <https://www.sciencedirect.com>
2. База данных журналов, книг, книжных серий, протоколов, электронных справочников SpringerLink - <https://link.springer.com>
3. Коллекция книг и журналов Google books - <https://books.google.com>
4. Единая государственная информационная система учета (ЕГИСУ) НИОКТР - <http://rosrid.ru>

Видео-ресурсы:

1. Кивганов Д. Инструменты ученого: ORCID, Scopus, Google-академия
<https://www.youtube.com/watch?v=qcehVtESRUU>
2. Семинар «Использование реферативной базы данных Scopus в научной работе»
<https://www.youtube.com/watch?v=laE-16C3RN8>
3. Константинов Д. Поиск научной информации
<https://www.youtube.com/watch?v=yqm-1IbZwV4>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>