

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

Тип практики	Педагогическая		
Направление подготовки Образовательная программа (направленность (профиль)) Уровень образования Курс Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	22.06.01 Технологии материалов		
	05.16.06 Порошковая металлургия и композиционные материалы		
	высшее образование – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре		
	3	семестр	6
	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	*		
Самостоятельная работа, ч	108		
ИТОГО, ч	108		

Вид промежуточной аттестации

зачет	Обеспечивающее подразделение	ОМ ИШНПТ
-------	------------------------------	----------

2020 г.

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)-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК(У)-5.B1	Владеть навыками использования этических норм в профессиональной научной деятельности и в педагогической деятельности в высшей школе
		УК(У)-5.У1	Уметь использовать этические нормы в профессиональной научной деятельности и в педагогической деятельности в высшей школе
		УК(У)-5.31	Знать правовые, нравственные и этические нормы в профессиональной деятельности, требований общества, предъявляемых к науке, научным работникам и преподавателям высшей школы
ОПК(У)-11	Способность и готовность разрабатывать технологический процесс, технологическую оснастку, рабочую документацию, маршрутные и операционные технологические карты для изготовления новых изделий из перспективных материалов	ОПК(У)-3.B2	Владеть навыками решения нестандартных задач, возникающих в ходе собственного исследования
		ОПК(У)-3.У2	Уметь развивать и предлагать новые методы исследования нестандартных задач, возникающих в ходе собственного исследования
		ОПК(У)-3.У3	Уметь правильно ставить задачи по выбранной научной тематике, выбирать для исследования необходимые методы
		ОПК(У)-3.32	Знать методы исследований, области их применения и возможные направления их развития в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
ПК(У)-3	Умение проводить анализ, самостоятельно ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для материаловедения, грамотно планировать эксперимент и реализовывать его на практике	ПК(У)-3.B2	Владеть навыками проведения нестандартных теоретических и экспериментальных исследований процессов в материаловедении
		ПК(У)-3.У2	Уметь разрабатывать методы и методики нестандартных теоретических и экспериментальных исследований процессов в материаловедении
		ПК(У)-3.32	Знать междисциплинарные знания и нормативные документы для определения жизненного цикла изделий

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

Вид практики: учебная

Тип практики: научно-педагогическая.

Формы проведения: дискретно (по периоду проведения практики) – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способ проведения практики: стационарная.

Места проведения практики: структурное подразделение ТПУ.

Исследовательская практика проводится под руководством научного руководителя аспиранта. Научный руководитель разрабатывает программу исследовательской практики и календарные сроки ее проведения; проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы исследовательской практики; осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспиранта в период исследовательской практики, оказывает консультационную помощь. В указанные сроки аспирант выполняет программу практики, ведет дневник и сдает отчет по исследовательской практике. На основании отчета выставляется оценка по практике.

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).

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

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.	УК(У)-5 ОПК(У)-11 ПК(У)-3
РП-2	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	ОПК(У)-11 ПК(У)-3
РП-3	Углубленное изучение теоретических и методологических основ технологий и материалов, обладающих качественно новыми функциональными свойствами	ПК(У)-3

3. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ этапа	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения по дисциплине
1.	Организационно-подготовительный этап: – подготовка индивидуального плана; – знакомство с материально-технической базой; – прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка.	УК(У)-5 ОПК(У)-11 ПК(У)-3
2.	Основной этап: – формулировка /корректировка сформулированной ранее научной проблемы; – выделение внутри научной проблемы конкретного научного вопроса / корректировка научного вопроса; – анализ изученности научного вопроса; – сбор данных / дополнительных данных, проверка их на однородность и случайность, анализ методов получения и погрешностей; – разработка раздела методики исследования по конкретному научному вопросу / корректировка разработанного ранее раздела методики исследования; – проведение камерального этапа исследования и анализ результатов.	УК(У)-5 ОПК(У)-11 ПК(У)-3
3.	Заключительный этап: – подготовка и оформление отчёта по результатам практики; – защита отчёта по результатам практики.	УК(У)-5 ОПК(У)-11 ПК(У)-3

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

4.1. Учебно-методическое обеспечение:

Основная литература

1. Инновации в образовательной практике высшей школы: монография / М. В. Ведяшкин, С. М. Зильберман, Ю. С. Перфильев [и др.]. - Томск: ТПУ, 2016. - 565 с. - ISBN 978-5-4387-0627-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/112028> - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационные технологии в образовании: учебник / Е. В. Баранова, М. И. Бочаров, С. С. Куликова, Т. Б. Павлова; под редакцией Т. Н. Носковой. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 296 с. - ISBN 978-5-8114-2187-9. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/81571> - Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Тенденции развития высшего образования: монография / М. В. Ведяшкин, С. М. Зильберман, Ю. С. Перфильев, О. А. Суржикова. - Томск: ТПУ, 2017. - 404 с. - ISBN 978-5-4387-0723-3. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL:

<https://e.lanbook.com/book/106184> - Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительная литература

1. Новые формы организации учебного процесса в высшей школе различных стран: монография / С. М. Зильберман, Ю. С. Перфильев, А. П. Суржиков, О. А. Суржикова. - Томск: ТПУ, 2016. - 522 с. - ISBN 978-5-4387-0628-1. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/112029> - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Инновации в образовательной практике высшей школы: монография / М. В. Ведяшкин, С. М. Зильберман, Ю. С. Перфильев [и др.]. - Томск: ТПУ, 2016. - 565 с. - ISBN 978-5-4387-0627-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/112028> - Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Методы активного социально-психологического обучения: учебно-методический комплекс / Шелехов И. Л., Гребенникова Е. В., Иваничко П. В. - СибГМУ, 2014. - 264 с. <https://e.lanbook.com/book/105975> - Режим доступа: для авториз. пользователей
4. Шелехов, И. Л. Методы активного социально-психологического обучения: учебно-методическое пособие / И. Л. Шелехов, Е. В. Гребенникова, П. В. Иваничко. - Томск: СибГМУ, 2014. - 264 с. - ISBN 978-5-89428-729-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/105975> - Режим доступа: для авториз. пользователей

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
3. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Полнотекстовая база данных «Elsevier – ScienceDirect». <https://www.sciencedirect.com>
6. Полнотекстовая база данных «American Chemical Society (ACS) Publications». <https://pubs.acs.org>
7. Полнотекстовая база данных «SpringerLink». <https://link.springer.com>
8. Полнотекстовая база данных «Wiley Online Library». <https://onlinelibrary.wiley.com>

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

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

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Ansys 2020; Ascon KOMPAS-3D 18 Education Concurrent MCAD ECAD; Cisco Webex Meetings; Dassault Systemes SOLIDWORKS 2020 Education; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Oracle VirtualBox; ownCloud Desktop Client; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; Zoom Zoom