

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Инженерной школы новых
 производственных технологий

А.Н. Яковлев

«30» 06 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
 ПРИЕМ 2019 г.
 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Тип практики	Педагогическая		
Направление подготовки/ специальность	22.06.01 Технологии материалов		
Образовательная программа (направленность (профиль))	05.16.06 Порошковая металлургия и композиционные материалы		
Уровень образования	высшее образование – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	-		
Самостоятельная работа, ч	108		
ИТОГО, ч	108		

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

Заведующий кафедрой - руководитель Отделения материаловедения на правах кафедры Руководитель ООП		В.А. Клименов
		С.В. Панин

2020г.

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.В1	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
УК(У)-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК(У)-6.В1	Владеть способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
		УК(У)-6.В2	Владеть навыками самоанализа и самоконтроля педагогической деятельности
		УК(У)-6.У1	Уметь осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
		УК(У)-6.У2	Уметь формулировать задачи своего личностного и профессионального роста
		УК(У)-6.31	Знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
ОПК(У)-15	Способность и готовность разрабатывать мероприятия по реализации разработанных проектов и программ	ОПК(У)-15.В1	Владеть навыками самостоятельного проведения научных исследований в области получения и обработки материалов
		ОПК(У)-15.У1	Уметь разрабатывать мероприятия по реализации проектов и программ в области получения и обработки материалов
		ОПК(У)-15.31	Знать основные принципы формулирования целей и задач при проведении научных исследований в области получения и обработки материалов
ОПК(У)-17	Способность и готовность руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований	ОПК(У)-17.В1	Владеть навыками организации работы исследовательского коллектива в междисциплинарной области и самостоятельно разрабатывать планы научных исследований
		ОПК(У)-17.У1	Уметь организовать работу исследовательского коллектива и разрабатывать мероприятия по планированию научных исследований
		ОПК(У)-17.31	Знать основные принципы планирования научных исследований
ОПК(У)-19	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК(У)-19.В1	Владеть навыками проведения занятий в инновационной форме
		ОПК(У)-19.В2	Владеть контекстно-компетентностным и системным психолого-педагогическим подходом при решении различных педагогических задач и проблем
		ОПК(У)-19.У1	Уметь разрабатывать инновационные формы занятий
		ОПК(У)-19.У2	Уметь диагностировать индивидуально-психологические особенности студентов, их склонности

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
			к предметной, профессиональной деятельности, анализировать затруднения, возникающие у студентов в учебном процессе
		ОПК(У)-19.31	Знать инновационные подходы и формы организации педагогического процесса в вузе
		ОПК(У)-19.32	Знать порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием современных технологий обучения
		ОПК(У)-19.33	Знать основные принципы, методов и форм организации научно-педагогического процесса в вузе

2. Место практики в структуре ООП

Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана образовательной программы.

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

Вид практики: производственная

Тип практики: 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: структурные подразделения университета.

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

4. 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	Знает порядок организации, планирования, ведения и обеспечения образовательного процесса с использованием современных технологий обучения; основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе	УК(У)-5 ОПК(У)-19
РП-2	Владеет методикой подготовки, проведения и анализа разнообразных форм учебных занятий; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	УК(У)-6 ОПК(У)-15 ОПК(У)-17
РП-3	Умеет применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе электронное обучение, дистанционные образовательные технологии и информационные ресурсы; использовать результаты собственных и зарубежных научных исследований, разработок, опыт для совершенствования качества научно-методического обеспечения	ОПК(У)-17 ОПК(У)-19

5. Структура и содержание практики

График проведения практики формируется в виде расписания занятий. Основные виды учебной деятельности:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1.	Организационно-подготовительный этап: – подготовка индивидуального плана; – комплексный анализ нормативных документов, определяющих требования к подготовке и организации образовательного процесса вузе; – знакомство с материально-технической базой, составом студентов.	РП-1
2.	Основной этап: – подготовка и организация учебных занятий; – подготовка модулей учебных изданий, в том числе электронных; – разработка материалов фонда оценочных средств; – организационно-воспитательная работа.	РП-1 РП-2 РП-3
3.	Заключительный этап: – подготовка и оформление отчёта по результатам практики; – защита отчёта по результатам практики.	РП-2 РП-3

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся предоставляют пакет документов, который включает в себя:

- дневник обучающегося по практике;
- отчет о практике.

7. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике в форме зачета проводится в виде защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен отдельным документом в приложении.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. 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
2. 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
3. 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.

Дополнительная 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. 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
3. 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. Филимонова Н. Ю. Роль педагогического общения в формировании межкультурной коммуникации / Н. Ю. Филимонова, Е. С. Романюк // Вестник науки Сибири электронный научный журнал: / Томский политехнический университет (ТПУ). - 2014. - № 2 (12). - [С. 212-215]. - Заглавие с титульного листа. - Adobe Reader. - ISSN 2226-0064. Схема доступа: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/16713>

9. Информационное и программное обеспечение

Internet-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>

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

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; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic, Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic, Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Mozilla FireFox ESR; 7-zip; Zoom Zoom.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При проведении практики на базе ТПУ используется следующее оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7	Комплект учебной мебели на 11 посадочных мест; Шкаф для одежды - 1 шт.; Шкаф для документов - 1 шт.; Тумба стационарная - 1 шт.; Компьютер - 13 шт.; Проектор - 2 шт.

108		
2.	<p>Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (научная лаборатория)</p> <p>634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7 141</p>	<p>Комплект учебной мебели на 12 посадочных мест; Шкаф для одежды - 1 шт.; Принтер - 1 шт.; Компьютер - 12 шт.; Проектор - 1 шт.; Микрозондовая система для определения свойств материалов - 1 шт.</p>

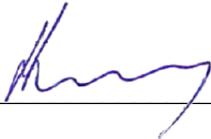
Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 22.06.01 «Технологии материалов» / 05.16.06 «Порошковая металлургия и композиционные материалы» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчики:

Должность	ФИО
Профессор ОМ	С.В. Панин
Доцент ОМ	О.Ю. Ваулина

Программа одобрена на заседании выпускающего Отделения материаловедения Инженерной школы новых производственных технологий (протокол №19/1 от 01.07.2019).

Заведующий кафедрой - руководитель
отделения материаловедения (на правах кафедры),
д.т.н., профессор

 / В.А. Клименов /

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании Отделения материаловедения ИШНПТ (протокол)
2020/2021 учебный год	1. Изменены формы документов ООП в соответствии с приказом от 06.05.2020 г. № 127-7/об «Об утверждении форм документов ООП» и формы УП и КУГ в соответствии с приказом от 06.05.2020 г. № 127-6/об «Об утверждении форм учебных планов и календарных учебных графиков ООП» 2. Актуализировано учебно-методическое обеспечение и МТО в рабочих программах дисциплин с учетом развития науки, техники и технологий.	от «29» июня 2020 г. № 35