

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 2017 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

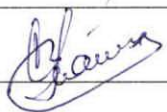
Тип практики	Педагогическая		
Направление подготовки/ специальность	22.06.01 Технологии материалов		
Образовательная программа (направленность (профиль))	05.16.06 Порошковая металлургия и композиционные материалы		
Уровень образования	высшее образование – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре		
Курс	2	семестр	4
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.B1	Владеть навыками использования этических норм в профессиональной научной деятельности и в педагогической деятельности в высшей школе
		УК(У)-5.Y1	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.B1	Владеть способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
		УК(У)-6.B2	Владеть навыками самоанализа и самоконтроля педагогической деятельности
		УК(У)-6.Y1	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.Y2	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.B1	Владеть навыками самостоятельного проведения научных исследований в области получения и обработки материалов
		ОПК(У)-15.Y1	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.B1	Владеть навыками организации работы исследовательского коллектива в междисциплинарной области и самостоятельно разрабатывать планы научных исследований
		ОПК(У)-17.Y1	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.B1	Владеть навыками проведения занятий в инновационной форме
		ОПК(У)-19.B2	Владеть контекстно-компетентностным и системным психолого-педагогическим подходом при решении различных педагогических задач и проблем
		ОПК(У)-19.Y1	Уметь разрабатывать инновационные формы занятий
		ОПК(У)-19.Y2	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.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (научная лаборатория) 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7 141	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.

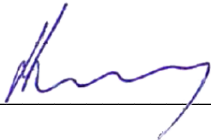
Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 22.06.01 «Технологии материалов» / 05.16.06 «Порошковая металлургия и композиционные материалы» (приема 2017 г., очная форма обучения).

Разработчики:

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

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры Материаловедения в машиностроении Института физики высоких технологий (протокол от «24» июня 2016г. № 53).

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

 / В.А. Клименов /

Лист изменений рабочей программы практики:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании Отделения материаловедения ИШНПТ (протокол)
2018/2019 учебный год	1. Введена в действие новая система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Приказ ректора №58/од от 25.07.2018 г.) 2. Актуализировано учебно-методическое обеспечение и МТО в рабочих программах дисциплин с учетом развития науки, техники и технологий.	от 31 мая 2018 г. № 5
2019/2020 учебный год	Актуализировано учебно-методическое обеспечение и МТО в рабочих программах дисциплин с учетом развития науки, техники и технологий.	от «01» июля 2019 г. № 19/1
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