

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центральный научно-исследовательский институт
конструкционных материалов «Прометей» имени И.В. Горюнина
Национального исследовательского центра «Курчатовский институт»

Отдел подготовки научных кадров



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор НИЦ
«Курчатовский институт» -

ЦНИИ КМ «Прометей»

А.С. Орыщенко

Введен в действие

приказом генерального директора

от « 28 » 08 2017 г. № 314

**Учебно-методический комплекс
практики по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности: педагогическая**

Направление подготовки кадров высшей квалификации

22.06.01 Технологии материалов

Направленность

05.16.09 Материаловедение (Машиностроение)

Квалификация выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь


Форма обучения - заочная

Санкт-Петербург
2017

Составитель: Гвильдис Т.Ю. – к.п.н. - профессор

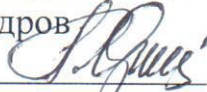
Учебно-методический комплекс практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая составлен на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 22.06.01 Технология материалов, (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 30.07.2014 N 888

Учебно-методический комплекс дисциплины одобрен на заседании секции научно-методической комиссии по металлургическим специальностям и материаловедению (металлические, неметаллические, функциональные материалы) протокол № 6 от 28.08.2017 г

Председатель НМК по металлургическим
специальностям и материаловедению  В.А.Малышевский

Согласовано:

Начальник отдела подготовки
научных кадров

 Г.М.Орлова
«25» августа 2017 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель практики – приобретение обучаемым умений и навыков в организации и проведении различного вида учебных занятий, развитие у будущих преподавателей психолого-педагогического склада мышления, творческого отношения к делу, высокой педагогической культуры и мастерства.

Задачи практики:

- изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях;
- приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения;
- формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и структуре высшей школы;
- выработка у аспирантов устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;
- развитие профессионально-педагогической ориентации аспирантов;
- приобщение аспирантов к реальным проблемам, решаемым в образовательном процессе учреждения высшего профессионального образования;
- изучение методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе;
- развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств педагога.

2. Место дисциплины в структуре ООП аспирантуры

Дисциплина «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая» является обязательной, входит в состав Блока 2 «Практики» и относится к вариативной части ООП по направлению подготовки 22.06.01 Технологии материалов, направленность 05.16.09 Материаловедение (Машиностроение) – Индекс (по учебному плану): Б2.1

Дисциплина «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая» изучается в 3 и 4 семестре.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения таких дисциплин, как: Педагогика высшей школы. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП способствует углубленной подготовке аспирантов к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

3. Результаты обучения, определенные в картах компетенций и формируемые по итогам освоения дисциплины

Педагогическая практика аспирантов, является составной частью учебного плана подготовки аспирантов. Она предоставляет большие возможности для закрепления знаний и умений, полученных на занятиях, а также активно способствует формированию профессиональных компетенций в ходе непосредственной педагогической деятельности.

Процесс изучения дисциплины «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПК-5	способностью использовать результаты научно-исследовательской работы в учебном процессе в рамках своей специальности

В результате педагогической практики аспирант должен

Знать:

- основные достижения и тенденции развития соответствующей предметной и научной области и ее взаимосвязи с другими науками;
- правовые и нормативные основы функционирования системы образования;
- порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов;
- основы учебно-методической работы в высшей школе;
- порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием новейших технологий обучения;
- основы педагогической культуры и мастерства;
- основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе;
- методы контроля и оценки профессионально значимых качеств обучаемых.

Уметь:

- осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса;
- формировать общую стратегию изучения дисциплины на основе деятельностного научно-методического подхода;
- конкретизировать цель изучения любых фрагментов учебного материала дисциплины в соответствии с необходимостью в деятельности специалиста определенного профиля;
- разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий, как традиционным способом, так и с использованием технических средств обучения, в том числе новейших компьютерных технологий;
- применять методы и приемы составления планов лекционных, практических и лабораторных занятий, разработки расчетных и ситуационных задач, тестов;
- применять различные общедидактические методы обучения и логические средства, раскрывающие сущность учебной дисциплины;
- активизировать познавательную и практическую деятельность студентов на основе методов и средств интенсификации обучения;
- использовать при изложении предметного материала взаимосвязи научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, включая возможности привлечения собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса;
- реализовать систему контроля степени усвоения учебного материала;
- проводить на требуемом уровне основные виды учебных занятий с использованием принципа проблемности и технических средств обучения;
- выполнять анализ возникающих в педагогической деятельности затруднений и разрабатывать план действий по их разрешению.

Владеть:

- методикой и технологией проведения различных видов учебных занятий;
- техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий;
- правилами и техникой использования технических средств обучения при проведении занятий по учебной дисциплине;
- методикой самооценки и самоанализа результатов и эффективности проведения аудиторных занятий различных видов.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 3 ЗЭТ, т.е. 108 часов как по очной, так и по заочной форме обучения.

Педагогическая практика является распределенной, то есть осуществляется путем чередования с образовательной подготовкой по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Продолжительность проведения практики устанавливается в соответствии с учебными планами подготовки аспирантов. Сроки и продолжительность педагогической практики по формам и годам обучения представлены в таблице:

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по темам)
			лекции	практические	СР	
I	Организационный и подготовительный	4	2		18	Опрос
II	Педагогический	4			46	Опрос
III	Обработка и анализ полученной информации	4			24	Отчет
IV	Подготовка отчёта по практике	4			18	Отчет
V	Итоговый контроль	4				Зачет с оценкой
Итого: 108 часов			2		106	

Вид практики- стационарная.

Базой педагогической практики является федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (-далее ФГАОУ ВО «СПбПУ»).

Организатором педагогической практики является отдел подготовки научных кадров Федерального государственного унитарного предприятия «Центральный научно-исследовательский институт конструкционных материалов «Прометей» имени И.В. Горынина – Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», за которым закреплена подготовка аспирантов.

Руководителем педагогической практики аспиранта является ответственное лицо, назначенное приказом организации, и его научный руководитель.

Перед началом практики аспирант:

- совместно с научным руководителем в соответствии с графиком учебного процесса определяет конкретные сроки и формы прохождения педагогической практики, тематику индивидуальных заданий в зависимости от индивидуального уровня педагогической и научной подготовки, хода работы над диссертационным исследованием и т.д.

- самостоятельно составляет индивидуальный план прохождения практики, который согласовывается с научным руководителем.

В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедре и других подразделениях ФГАОУ ВО «СПбПУ».

Аспирант, отстраненный от практики или работа которого признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план. По решению руководителя педагогической практики ему может назначаться повторное ее прохождение.

Содержание практики

Раздел I Организационный и подготовительный

Производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности, формирование индивидуальных заданий педагогическую практику, составление рабочего плана и графика выполнения отчета.

Раздел II Педагогический

Ознакомление с основными направлениями деятельности образовательной организации, материально-технической базой структурных подразделений. Ознакомление с педагогическими методиками, технологией их применения, способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией. Участие в разработке учебно-методических материалов для проведения учебных занятий. Проведение занятий (лекционных, практических, лабораторных, занятий по разработке расчетных и ситуационных задач, проведение тестов по теме разделов: постановка цели, задач, поиск методов их решения.

Раздел III Обработка и анализ полученной информации

Обозначение актуальности и новизны педагогической практики. Преставление результатов исследований в описательном и иллюстративном оформлении с их интерпретацией.

Раздел IV Подготовка отчёта по практике

Подведение итогов практики, подготовка отчетной документации, защита отчета по практике.

Педагогическая практика предусматривает следующие

виды работ:

Виды аудиторной работы:

- 1) проведение аспирантом семинарских, лабораторных, практических занятий;
- 2) руководство различными видами производственной практики студентов.

Виды учебно-методической работы:

- 1) изучение опыта преподавания ведущих преподавателей в ходе посещения учебных занятий по дисциплинам;

- 2) посещение научно-методических консультаций;
- 3) участие в разработке рабочей программы учебной дисциплины;
- 4) подготовка материалов лекционных занятий по учебной дисциплине;
- 5) подготовка к проведению семинарских, лабораторных, практических занятий по дисциплине;
- 6) участие в разработке расчетных и ситуационных задач, тестов, тематики курсовых и дипломных работ, экзаменационных заданий;
- 7) участие в разработке сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других видов мультимедийных материалов;
- 8) участие в оценке качества различных видов работ у студентов (проверка контрольных работ; правильности решения задач, выполнения практических заданий, тестов и т.д.);
- 9) руководство педагогической работой студентов,
- 10) проведение воспитательной работы со студентами, выполнение обязанностей куратора;
- 11) самостоятельное изучение литературы по вопросам использования методик подготовки и проведения лекций, семинарских, лабораторных и практических занятий, курсового и дипломного проектирования; освоение инновационных образовательных технологий;

Трудоемкость выполняемых работ в ходе прохождения практики определяется исходя из норм времени, определяемых в «Положении о нормах времени для расчета объема учебной работы и основных видах учебно-методической, научно-исследовательской и других работ научно-педагогических работников».

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Проведение педагогической практики предполагает использование следующих технологий:

- электронно-библиотечных систем для самостоятельного изучения педагогической и методической литературы;
- информационные технологии для сбора, хранения и обработки информации;
- методы, модели и программные средства.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов. Виды самостоятельной работы

Раздел/ Тема	Вид самостоятельной работы	Компетенции
Организационный и подготовительный	Консультирование с руководителем практики и научным руководителем, получение задания на практику, составление плана работы в образовательной организации	УК-5 УК-6 ОПК-8 ПК-5

Педагогический	Самостоятельная подготовка материалов лекционных занятий по учебной дисциплине; подготовка к проведению семинарских, лабораторных, практических занятий по дисциплине	УК-5 УК-6 ОПК-8 ПК-5
Обработка и анализ полученной информации	Самостоятельное изучение справочной, основной и дополнительной литературы, литературы по вопросам использования методик подготовки и проведения лекций, семинарских, лабораторных и практических занятий, курсового и дипломного проектирования; освоение инновационных образовательных технологий	УК-5 УК-6 ОПК-8 ПК-5
Подготовка отчёта по практике	Анализ информации, составление отчета, подготовка к защите отчета перед руководителем практикой	УК-5 УК-6 ОПК-8 ПК-5
Итого	106 ч.	

6.1. Вопросы для углубленного самостоятельного изучения

Определяются индивидуальным планом педагогической работы аспиранта

6.2. Порядок выполнения самостоятельной работы

Самостоятельная подготовка осуществляется регулярно по каждой теме дисциплины и определяется календарным графиком.

7.Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Формы текущего контроля работы аспирантов

В процессе прохождения практики аспирант регулярно делает отметки в дневнике по практике, которые визируются руководителем практики, и готовит краткий отчет по практике (рекомендуемый объем - 10-15 машинописных страниц).

По итогам прохождения ПП аспирант представляет отчетную документацию:

- индивидуальный план прохождения педагогической практики (Приложение А);
- дневник практики (Приложение Б);
- итоговый отчет по практике (Приложение В);
- отзыв научного руководителя (Приложение Г)

Отчет по практике – итоговый документ, характеризующий работу аспиранта во время практики. Отчет по практике оформляется в соответствии со стандартом предприятия в виде пояснительной записки, сброшюрованной на стандартных листах бумаги формата А4.

Отчет должен содержать:

титульный лист;
содержание;
введение;
основная часть (основные данные проведенной педагогической работы);
заключение;
список используемых источников;
приложение.

К отчету необходимо приложить заполненный дневник практики аспиранта. Защита отчета перед руководителем практики проходит по окончании практики. Зачет по педагогической практике выставляется с учетом отзыва об аспиранте, качества выполнения отчета, содержания доклада и глубины ответов на вопросы. Итоги практики оцениваются на защите индивидуально по пятибалльной шкале с учетом равновесных показателей: отзыв руководителя, содержание отчета, выступление, качество презентации, ответы на вопросы. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспирантов.

На основании предоставленных аспирантом отчетных документов руководителем практики принимается решение о прохождении аспирантом педагогической практики и выставляется зачет с оценкой, который фиксируется научным руководителем в зачетной ведомости и в индивидуальном плане аспиранта.

Аспирант в течение двух недель предоставляет в Аспирантуру отчетную документацию с визой научного руководителя, которая хранится в личном деле аспиранта:

- индивидуальный план прохождения практики;
- дневник практики;
- отчет о прохождении практики.

7.2.Порядок осуществления текущего контроля

Текущий контроль выполнения заданий осуществляется регулярно, начиная со 2-ой недели практики. Контроль и оценивание выполнения отчета осуществляется по окончании практики в 4 семестре. Система текущего контроля успеваемости служит в дальнейшем наиболее качественному и объективному оцениванию в ходе промежуточной аттестации. При прохождении педагогической практики аспирант обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка образовательной организации, полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики; нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты; по требованию научного руководителя представлять отчеты о выполнении заданий.

7.3. Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация по ПП проводится в форме защиты отчета у руководителя практики. Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

7.4. Фонд оценочных средств

Оценочные средства по окончании практики:

- контрольный опрос на защите отчета по практике;
- оценка качества собранных на практике материалов;
- отзыв руководителя практики, содержащий характеристику работы аспиранта во время практики.

При оценке итогов ПП аспиранта принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Рекомендуемая литература

1. Попов А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика (электронный ресурс): учебное пособие. / Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2013
2. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам (электронный ресурс): методические указания / М.Б. Быков (и др), Издательский дом МИСиС, Москва, 2017.

Дополнительная литература, рекомендуемая для самостоятельного изучения:

1. Левченко А.М. Книга лекций по сварке в Политехническом университете Петра Великого. - СПб.: Изд-во Политех. ун-та, 2015. Экз. 1
2. Барышников А.П. Сварка корпусных сталей для судостроения и морской техники. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. Экз. 5
3. Катаев Р.Ф. Теория и технология контактной сварки (Электрон. ресурс): учебное пособие. - Электрон. текстовые дан. - Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2015

Журналы:

Автоматическая сварка
 Атомная техника за рубежом
 Атомная энергия
 Вопросы материаловедения
 Реферативный журнал Сварка
 Сварка и диагностика
 Сварочное производство

Электронные образовательные ресурсы:

1. IPRbooks
2. eLibrary.ru

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Во время прохождения педагогической практики аспирант пользуется современным оборудованием, средствами измерительной техники, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также нормативно-технической и проектной документацией, которые находятся на объекте практики.

Все объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и практических работ.

Аспирантам, имеющим стаж педагогической работы, а также на момент прохождения практики проводящим учебные занятия со студентами в рамках трудовой деятельности (по трудовым договорам) в системе высшего профессионального образования, педагогическая практика может быть зачтена по решению руководителя практики при условии предоставления следующих документов:

- заявления с просьбой зачесть работу в должности преподавателя, (старшего преподавателя, доцента) в счет прохождения педагогической практики аспиранта;
- справки из отдела кадров, подтверждающей факт ведения трудовой деятельности в системе высшего образования или наличия педагогического стажа.

10. Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центральный научно-исследовательский институт
конструкционных материалов «Прометей» имени И.В. Горынина
национального исследовательского центра «Курчатовский институт»

Согласовано
Начальник сектора НПК-3

ФИО
« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики

Подпись расшифровка

«Утверждаю»
зам. генерального директора,
начальник НПК- _____

« ____ » _____ 20 ____ г.
протокол № _____

Председатель _____

подпись расшифровка

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

(20 ____ / 20 ____ учебный год)

аспиранта _____
Ф.И.О. полностью

направление подготовки _____

направленность _____

год обучения _____

научный руководитель _____

№ п/п	Планируемые виды организационной, теоретической, практической работы (в соответствии с программой практики)	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

Аспирант _____
подпись расшифровка подписи

Научный руководитель _____
подпись расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центральный научно-исследовательский институт
конструкционных материалов «Прометей» имени И.В. Горынина
национального исследовательского центра «Курчатовский институт»

ДНЕВНИК ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Аспирант _____
Ф.И.О. полностью

Направление подготовки _____

Направленность _____

Год обучения _____

Научный руководитель _____

Руководитель практики _____

Санкт-Петербург 201__

