

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Пермский федеральный исследовательский центр
Уральского отделения Российской академии наук
(ПФИЦ УрО РАН)

Принято на заседании
Объединенного ученого совета
ПФИЦ УрО РАН
Протокол № 7
«24» сентября 2019 г.

Утверждаю
Директор ПФИЦ УрО РАН
чл.-корр. РАН А.А. Барях



ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление 01.06.01 Математика и механика
(код и наименование)

Профиль программы аспирантуры Механика деформируемого твердого тела (01.02.04)
Механика жидкости, газа и плазмы (01.02.05)

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: Очная

Курс: 3 Семестр(ы): 5

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 6 ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану: 216 ч

Виды контроля:

Экзамен: - нет Дифференцированный зачёт: 1 Курсовой проект: - нет Курсовая работа: - нет

Пермь 2019

1. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики: производственная

Тип практики: педагогическая

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма (формы) проведения практики: дискретная

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Педагогическая практика» входит в Блок 2. образовательной программы и является обязательной по направлению подготовки: **01.06.01** Математика и механика, направленностей Механика деформируемого твердого тела (01.02.04), и Механика жидкости, газа и плазмы (01.02.05), разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «30» июля 2014 г. номер приказа «866» по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- учебного плана очной формы обучения по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), программы аспирантуры «Механика деформируемого твердого тела» и «Механика жидкости, газа и плазмы», утверждённых «24» сентября 2019г.

Программа практики согласована с рабочими программами дисциплин:

Педагогика высшей школы,
Механика жидкости газа и плазмы,
Механика деформируемого твердого тела,
Программами научно-исследовательской практик и Научными-исследованиями аспирантов.

участвующих в формировании компетенций совместно с данной практикой.

Разработчики д.ф.-м.н., профессор
(учёная степень, звание)


(подпись)

Плехов О.А.
(инициалы, фамилия)

Цель практики:

Обеспечить комплексную психолого-педагогическую подготовку аспирантов к научно-педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования.

Задачи практики:

- овладеть основами педагогической и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования;
- сформировать навыки проведения семинарских, лекционных и других видов учебных занятий;
- развить умения подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам, содержательно связанных с профилем специальности;
- приобрести практические коммуникативные навыки;
- развить умение использовать разные формы учебных взаимодействий со студентами и умение рефлексировать над опытом использования этих форм.

3. Перечень планируемых результатов обучения

В результате прохождения Педагогической практики у обучающегося идет формирование части компетенций УК-3, УК-5, ОПК-2, ПК-3 (направленности Механика жидкости газа и плазмы (01.02.05) и ПК-5 (направленности Механика деформируемого твердого тела (01.02.04).

3.1 Дисциплинарная карта компетенции УК-3

Код УК-3	Формулировка компетенции Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
Код УК-3 В3, В4	

Требования к компонентному составу части компетенции

Перечень компонентов	Виды учебной Работы	Средства оценки
В результате освоения компетенции аспирант должен: ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В3 УК-3	Самостоятельная работа аспирантов по изучению теоретического материала. Работа со студентами: чтение лекций, ведение практических и лабораторных занятий, индивидуальная работа – помощь в выполнении курсовых и дипломных работ	Оценка работы аспиранта, как педагога со стороны руководителя практики, оценка студентов и коллег для промежуточного контроля.
ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В4 УК-3		

3.2 Дисциплинарная карта компетенции УК-5

Код УК-5	Формулировка компетенции Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Код УК-5 В1, У2	

Требования к компонентному составу части компетенции

Перечень компонентов	Виды учебной Работы	Средства оценки
<p>В результате освоения компетенции аспирант должен: ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач. Код В1 (УК-5)</p>	<p>Самостоятельная работа аспирантов по изучению теоретического материала. Работа со студентами: чтение лекций, ведение практических и лабораторных занятий, индивидуальная работа – помощь в выполнении курсовых и дипломных работ</p>	<p>Оценка работы аспиранта, как педагога со стороны руководителя практики, оценка студентов и коллег для промежуточного контроля.</p>
<p>УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Код У2 (УК-5)</p>		

3.3 Дисциплинарная карта компетенции ОПК-2

Код ОПК-2	Формулировка компетенции Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Код ОПК-2 31, 32	

Требования к компонентному составу части компетенции

Перечень компонентов	Виды учебной Работы	Средства оценки
<p>В результате освоения компетенции аспирант: ЗНАТЬ: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования. Код 31 (ОПК-2)</p>	<p>Самостоятельная работа аспирантов по изучению теоретического материала. Работа со студентами: чтение лекций, ведение практических и лабораторных занятий, индивидуальная</p>	<p>Оценка работы аспиранта, как педагога со стороны руководителя практики, оценка студентов и коллег для промежуточного контроля.</p>
<p>ЗНАТЬ: способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей Код 32 (ОПК-2)</p>		
<p>УМЕТЬ: осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки Код У1 (ОПК-2)</p>		

УМЕТЬ: проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности использовать оптимальные методы преподавания Код У2 (ОПК-2)	работа – помощь в выполнении курсовых и дипломных работ	
--	---	--

1.3 Дисциплинарная карта компетенции ПК-3 Механика жидкости газа и плазмы (01.02.05)

Код ПК-3	Формулировка компетенции способность планировать, проводить и анализировать результаты экспериментальных исследований ламинарных и турбулентных течений непроводящих, проводящих и магнитных жидкостей.
Код ПК-3 З, У, В	

Требования к компонентному составу части компетенции

Перечень компонентов	Виды учебной Работы	Средства оценки
<p>В результате освоения компетенции аспирант:</p> <p style="text-align: center;">Знает:</p> <p>Современные методы, приемы планирования эксперимента, обработки и интерпретации экспериментальных данных по изучению поведения жидких и газообразных сред, современное состояние экспериментальных возможностей в области исследования задач механики жидкости и газа</p> <p>Код З ПК-3</p> <p style="text-align: center;">Уметь:</p> <p>планировать проведение экспериментов, анализировать и интерпретировать экспериментальные данные по изучению поведения жидких и газообразных сред</p> <p>Код У ПК-3</p> <p style="text-align: center;">Владеть:</p> <p>методами самостоятельного анализа имеющейся информации (результатов механических и физических экспериментов), практическими навыками и знаниями использования результатов современных исследований в области механики жидкости и газа</p> <p>Код В ПК-3</p>	<p>Лекции. Самостоятельная работа аспирантов по изучению теоретического материала.</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего и промежуточного контроля.</p>

3.4 Дисциплинарная карта компетенции ПК-5 Механика деформируемого твёрдого тела (01.02.04)

Код ПК-5	Формулировка компетенции способность планировать, проводить и интерпретировать экспериментальные данные по изучению деформирования, повреждения и разрушения материалов.
Код ПК-5 З, У, В	

Требования к компонентному составу части компетенции

Перечень компонентов	Виды учебной Работы	Средства оценки
<p>В результате освоения компетенции аспирант:</p> <p style="text-align: center;">Знать:</p> <p>Современные методы, приемы планирования эксперимента, обработки и интерпретации экспериментальных данных по изучению деформирования, повреждения и разрушения материалов</p> <p>Код З ПК-5</p> <p style="text-align: center;">Уметь:</p> <p>планировать проведение экспериментов, анализировать и интерпретировать экспериментальные данные по изучению деформирования, повреждения и разрушения материалов</p> <p>Код У ПК-5</p> <p style="text-align: center;">Владеть:</p> <p>методами самостоятельного анализа имеющейся информации, практическими навыками и знаниями анализа и использования результатов экспериментальных данных по изучению деформирования, повреждения и разрушения материалов.</p> <p>Код В ПК-5</p>	<p>Лекции. Самостоятельная работа аспирантов по изучению теоретического материала.</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего и промежуточного контроля.</p>

4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Направления подготовки	01.06.01 Математика и механика (направленности: Механика деформируемого твердого тела (01.02.04) Механика жидкости, газа и плазмы (01.02.05))
форма обучения	Очная
№ семестра, выделенного для прохождения практики	5
Объем практики (з.е.)	6
Объем практики (ак.час.)	216
Форма отчетности	Дифференцированный зачет

Тематический план

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Этап пассивной практики 100 часов (октябрь-ноябрь)	Изучение законодательной и нормативно-правовой базы федерального уровня в области образования, в том числе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Посещение аудиторных занятий преподавателей профильной кафедры, в том числе занятий научного руководителя; Анализ всех посещенных занятий. Изучение рабочих программ дисциплин, преподаваемых профильной кафедрой, в том числе рабочей программы и содержания выбранной дисциплины для проведения занятий в рамках педагогической практики;	«ИМСС УрО РАН»
Этап активной практики (100 часов) (ноябрь-декабрь)	Подготовка и проведение лекционных и семинарских (практических, лабораторных) занятий под контролем научного руководителя и зав. аспирантурой. Индивидуальная работа со студентами по теме их научно-исследовательской работы.	кафедры ВУЗов города, с которыми заключены договоры о сотрудничестве
Завершающий этап (16 часов)	Заполнение отчета по итогам педагогической практики. Получение от научного руководителя заключения об итогах прохождения практики и получение оценки.	«ИМСС УрО РАН»

5. Формы проведения педагогической практики, ее место и время

Педагогическая практика проводится на базе ФГБОУ ВО «ПНИПУ», с которым заключен договор у ПФИЦ УрО РАН, где преподают научные руководители аспирантов или сотрудники «ИМСС УрО РАН», которые и закрепляются руководителями педагогической практики. Практика проводится в форме аудиторных занятий, экскурсий, организации научных кружков, выполнения индивидуальных заданий, как обучающих, так и методических. Педагогическая практика проводится в первом семестре третьего курса в течение 3 месяцев с октября по декабрь. Во время прохождения практики аспиранты должны ознакомиться с методами и способами построения лекционных, практических и лабораторных занятий, с технологиями, применяемыми в учебном процессе. Знания и навыки, полученные при прохождении педагогической практики, позволят получить практические умения для более качественного освоения преподавательской деятельности.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

Основная:

1. Дудина М.Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям. Учебное пособие для вузов. \ М. – Издательство Юрайт, 2017.-151с. – Серия: Университеты России.

7. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики

1. Электронная библиотека диссертаций РГБ
<http://diss.rsl.ru>
2. Научная электронная библиотека РИНЦ (Elibrary)
<http://elibrary.ru>
3. Научная электронная библиотека ScienceDirect
<https://www.sciencedirect.com/>
4. Научная электронная библиотека SpringerLink
<https://link.springer.com/>
5. Научная электронная библиотека Elsevier
<https://www.elsevier.com>
6. Полнотекстовая мультидисциплинарная база данных диссертаций ProQuest
Dissertations & Theses Global <http://proquest.com/pqdtglobal/dissertations>
7. Университетская информационная система Россия
<https://uisrussia.msu.ru/>
8. Университетские библиотеки г. Перми
<http://biblioclub.ru/>
<http://pspu.ru/university/biblioteka/jelektronnye-resursy-biblioteki>
<https://perm.hse.ru/library/>
<http://biblioteki.perm.ru/main/index.html?id=34>
9. Научометрическая и реферативная база данных Scopus
<https://www.scopus.com>
10. Электронная база данных Web of Science
<http://apps.webofknowledge.com>
11. Национальная электронная библиотека <https://нэб.рф/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Образовательный процесс по педагогической практикее предполагает использование лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем:

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п.п.	Вид учебного занятия	Наименование программного продукта	Номер договора на покупку лицензии	Назначение программного продукта
1	Практическое	RadExPro Plus	180530-1 от 18.06.2018	Моделирование геофизических процессов
2	Практическое	ZondRes	337.04/2019/74 от 15.11.2019	Моделирование геофизических процессов
3	Практическое	ЭС «Охрана труда»	3 431 от 24.01.02019	Анализ решений для специалистов по охране труда
4	Практическое	Kaspersky total security	A0019369661 от 14.08.2019	Безопасность данных

5	Практическое	COMSOL Multiphysics	сетевая лицензия (FNL) №9600871, Договор 43/17 от 11.08.2017	Моделирование механических процессов
6	Практическое	ANSYS	Договор 08-ПО/2016 КАДФЕМ Си-Ай-Эс от 08.09.2016	Моделирование механических процессов
7	Практическое, Лекционное	Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition	93/14 от 16.12.2014	Работа с текстовыми документами, презентациями и таблицами

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

Для проведения педагогической практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение: аудитории для лекционных и семинарских занятий; компьютерные классы, лаборатории, ноутбуки, проекционная аппаратура, аудиторная доска, принтеры, сканеры.

Лекционная ауд. – 203 БОН	Проектор, экран, маркерная доска, ноутбук Лицензионное ПО Договор № 93/14 ЗАО "СофтЛайн Трейд от 16.12.2014 г. и № 56182/ЕКТ2780 от 29.09.2016 ПО: Microsoft Договор 18-08-01186/18 от 31.01.2018
Библиотека «ИМСС УрО РАН»	компьютеры Pentium 4 CPU @2GHz, 512 ОЗУ, 80 Gb, 15" с выходом в Интернет, Лицензионное ПО Договор № 93/14 ЗАО "СофтЛайн Трейд от 16.12.2014 г. и № 56182/ЕКТ2780 от 29.09.2016 ПО: Microsoft Договор 18-08-01186/18 от 31.01.2018

Оснащенность специальных помещений (лабораторий) «ИМСС УрО РАН»
– Машина для испытания материалов Zwick Z 100/SN 5A – Комплекс аппаратно-програмных средств для трехмерного анализа деформаций Strain Master portable 5M в комплекте
– Инфракрасная камера CEDIR Silver 450-M с набором объективов – Осциллограф DPO7254+DPO7254 5RL – Система акустической эмиссии AMSY – Доплеровский измеритель скорости FDVI Mark – Установка для бесконтактного измерения формы, деформаций и напряжений Stain Master – 100-kH серво-гидравлическая машина Vi-00-100 – Лабораторная установка для измерения и проведения высокочастотных динамических исследований USF-2000 – Универсальная напольная испытательная машина AG-X Plus-.05 300kN
– Универсальная электромеханическая испытательная машина FS-100CT – Лабораторная установка для измерения перемещений образца на базе бесконтактного видеоэкстензиометра VE-500-1
– Суперкомпьютер MBC-1000/16П

- Система для изучения свойств межфазных поверхностей
- Тензиометр автоматический Sigma 701 в комплекте
- Универсальный комплекс видеоборудования
- Микроскоп стереоскопический для лабораторных исследований Stereo Discovery V12
- Комплекс оптических измерений в гидродинамике
- Комплект оборудования для интерферометра

10. Методические указания для обучающихся по освоению практики

Педагогическая практика проводится по лабораториям, где осуществляется подготовка аспирантов и кафедр профильных ВУЗов. В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедрах применительно к учебному процессу. Индивидуальная программа (дневник) педагогической практики должна утверждаться заведующим аспирантурой. В ней указываются сроки прохождения практики; место прохождения практики; план-график выполнения работ; сроки предъявления отчетности и заданий. Программа подписывается аспирантом и научным руководителем (*Приложение 1*). После прохождения практики аспирантом пишется отчет, он заверяется заведующим кафедрой, на которой проходила практика (*Приложение 2*).

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по педагогической практике

11.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые результаты обучения дисциплине (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Вид контроля
Усвоенные знания	
Знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования (Код 31 ОПК-2);	Проведение лекции
Знает способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей (Код 32 ОПК-2);	Проведение лекции, семинарских или индивидуальных занятий
Знает современные методы, приемы планирования эксперимента, обработки и интерпретации экспериментальных данных по изучению поведения жидких и газообразных сред, современное состояние экспериментальных возможностей в области исследования задач механики жидкости и газа (Код 3 ПК-3 Механика жидкости газа и плазмы (01.02.05))	Проведение лекции, семинарских или индивидуальных занятий Умеет отвечать на вопросы студентов в рамках соответствующих дисциплин
Знает современные методы, приемы планирования эксперимента, обработки и интерпретации экспериментальных данных по изучению деформирования, повреждения и разрушения	Проведение лекции, семинарских или индивидуальных занятий Умеет отвечать на вопросы студентов в рамках соответствующих дисциплин

материалов (Код 3 ПК-5 Механика деформируемого твердого тела (01.02.04))	
Усвоенные умения	
осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом (Код У2 ОПК-2);	Проведение лекции, семинарских или индивидуальных занятий
планировать проведение экспериментов, анализировать и интерпретировать экспериментальные данные по изучению деформирования, повреждения и разрушения материалов Код У ПК-5 (Механика деформируемого твердого тела (01.02.04))	Проведение лекции, семинарских или индивидуальных занятий
планировать проведение экспериментов, анализировать и интерпретировать экспериментальные данные по изучению деформирования, повреждения и разрушения материалов Код У ПК-5 (Механика жидкости газа и плазмы (01.02.05))	Проведение лекции, семинарских или индивидуальных занятий
Усвоенные владения	
Владеет технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В3 УК-3	Проведение лекции, семинарских или индивидуальных занятий
Владеет методами самостоятельного анализа имеющейся информации (результатов механических и физических экспериментов), практическими навыками и знаниями использования результатов современных исследований в области механики жидкости и газа (Код В ПК-3 Механика жидкости газа и плазмы (01.02.05))	Проведение лекции, семинарских или индивидуальных занятий
Владеет методами самостоятельного анализа имеющейся информации, практическими навыками и знаниями анализа и использования результатов экспериментальных данных по изучению деформирования, повреждения и разрушения материалов (Код В ПК-5 Механика деформируемого твердого тела (01.02.04))	Проведение лекции, семинарских или индивидуальных занятий

11.2. Формы текущего контроля прохождения аспирантом педагогической практики

Контроль этапов выполнения индивидуального плана педагогической практики проводится в виде собеседования с руководителем практики.

11.3 Промежуточная аттестация по итогам прохождения аспирантом педагогической практики

Аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам прохождения практики на основании защиты оформленного отчета о прохождении практики, материалов, прилагаемых к отчету перед руководителем практики.

Типовые задания:

- 1) сформулировать цели и задачи учебного занятия / цикла учебных занятий;
- 2) представить научные и учебно-методические источники по теме учебного занятия;
- 3) выбрать необходимые экспериментальные и расчетно-теоретические методы для проведения лабораторных / практических занятий;
- 4) разработать средства визуализации учебного материала для проведения учебного занятия;
- 5) подготовить методические рекомендации студентам по изучаемой дисциплине;
- 6) подготовить презентацию по учебной дисциплине;
- 7) подготовить тесты / вопросы для текущего контроля по дисциплине;
- 8) обосновать выбор средств оценки работы студентов;
- 9) сформулировать научную проблему для научного исследования студентов в рамках курсовых работ;
- 10) сформулировать требования к оформлению результатов научных исследований студентов;
- 11) оценить качество научной-исследовательской работы студентов (курсовой, ВКР, статьи, доклада);

Типовые задания ориентированы на демонстрацию аспирантом компетенций в части ведения педагогической деятельности в области Математики и механики и ее приложений.

При выставлении оценки учитываются следующие показатели:

- степень выполнения заданий, предусмотренных программой практики и индивидуальным планом аспиранта;
- уровень профессиональной подготовки и овладения компетенциями, установленными ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;
- качество представленного отчета о прохождении практики.

Критерии для оценивания педагогической практики:

- 1) постоянная актуализация педагогических и теоретических (предметных) знаний в профессиональной педагогической деятельности;
- 2) полнота составленного списка нормативно-правовой документации, педагогической, учебно-методической и учебной литературы по преподаваемой дисциплине;
- 3) объем умений и полнота их свойств (сформированные умения адекватно формулировать цели и задачи педагогической деятельности, выбирать педагогические приемы в соответствии с формами организации педагогического процесса, составлять планы-конспекты занятий, использовать фонды оценочных средств, организовывать самостоятельную работу студентов, применять коллективные и индивидуальные формы работы со студентами; реализовывать воспитательный потенциал преподаваемой дисциплины);
- 4) степень готовности к осуществлению профессиональной педагогической деятельности (сформированные организационно-педагогические навыки, навыки педагогической оценки, самооценки, саморефлексии, навыками планирования педагогической деятельности, навыки педагогического общения, навыки структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал).
- 5) грамотность оформления отчета;
- 6) инновационность результатов педагогической деятельности.

Показатели оценивания

Неудовлетворительно ставится, если аспирант выполнил менее половины программы педагогической практики, освоил только отдельные умения решать на основе теоретических психолого-педагогических знаний основные профессиональные задачи, не представил установленную документацию в соответствии с требованиями.

Удовлетворительно ставится, если аспирант полностью выполнил программу педагогической практики, освоил большинство умений решать на основе теоретических психолого-педагогических знаний основные профессиональные задачи, представил всю установленную документацию в соответствии с требованиями.

Хорошо ставится, если аспирант полностью выполнил программу педагогической практики, освоил большинство педагогических техник и умений. Научился решать основные профессиональные задачи на основе теоретических психолого-педагогических знаний, представил всю установленную документацию в соответствии с требованиями.

Отлично ставится, если аспирант блестяще выполнил программу педагогической практики, освоил большинство педагогических техник. С успехом работал со студентами, передавая им опыт и знания. Может решать основные профессиональные задачи на основе теоретических психолого-педагогических знаний. Представил всю установленную документацию в соответствии с требованиями

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Пермский федеральный исследовательский центр
Уральского отделения Российской академии наук
(ПФИЦ УрО РАН)

Утверждаю

Начальник отдела аспирантуры ПФИЦ УрО РАН

«2» октября

2019 г.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
АСПИРАНТА 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ
(ФИО)

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Этап пассивной практики 100 часов (октябрь-ноябрь)	Изучение законодательной и нормативно-правовой базы федерального уровня в области образования, в том числе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Посещение аудиторных занятий преподавателей профильной кафедры, в том числе занятий научного руководителя. Анализ всех посещенных занятий. Изучение рабочих программ дисциплин, преподаваемых профильной кафедрой, в том числе рабочей программы и содержания выбранной дисциплины для проведения занятий в рамках педагогической практики;	«ИМСС УрО РАН»
Этап активной практики (100 часов) (ноябрь-декабрь)	Подготовка и проведение лекционных и семинарских (практических, лабораторных) занятий под контролем научного руководителя. Индивидуальная работа со студентами по теме их научно-исследовательской работы.	кафедры ВУЗов города, с которыми заключены договоры о сотрудничестве
Завершающий этап (16 часов)	Заполнение отчета по итогам педагогической практики. Получение от научного руководителя заключения об итогах прохождения практики и получение оценки.	«ИМСС УрО РАН»

Место прохождения педагогической практики:

Аспирант (ФИО) ознакомлен (дата, подпись)

Руководитель практики: (дата, подпись)

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения
Российской академии наук
«ИМСС УрО РАН»

ОТЧЕТ ПО ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Аспиранта (ФИО)

Направления подготовки:

направленность 01.06.01 Математика и механика,
01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела
01.02.05 - Механика жидкости, газа и плазмы;

Научный руководитель:
(ФИО, звание, ученая степень)
(оценка, подпись)

Пермь, 2019

Введение

Цель практики - знакомство аспирантов с принципами организации учебного процесса в вузе, особенностями преподавания инженерных и научных дисциплин, овладение видами вузовской педагогической деятельности на уровне квалифицированного преподавателя, подготовка аспирантов к осуществлению образовательного процесса в высших учебных заведениях.

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин программы;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм учебной работы;
- формирование профессиональных педагогических умений и навыков.

Работа со студентами

Педагогическая практика проводилась на базе _____

Вид занятий со студентами	тема	дата
лекция		
Индивидуальные практические занятия		Октябрь-декабрь, 2019

Общее количество часов 216.

Конспект лекционного занятия (доклад к презентации)

Характеристика и оценка научного руководителя работы аспиранта по проведению индивидуальных практических занятий со студентами

Утверждаю: Зав. кафедры...