

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

 УТВЕРЖДАЮ
Декан физического факультета
Полежаев Д.А.
« 01 » июни 20 11 г.

Протокол № 11 от 01.07 20 11 г.
Совета физического факультета

М4.П

(Код практик)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки 050100.68 Педагогическое образование

Магистерская программа Физика

План учебного процесса

Код	Наименование практики	Вид практики	Количество недель	Трудоёмкость, ЗЕТ / час	Семестр	ЗЕТ / час	Кафедра
М4.П	Производственная практика						
	Педагогическая практика	Рассредоточенная	4	6 / 216	3	6 / 216	Общей и экспериментальной физики

Рабочая программа педагогической практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования и учебным планом по направлению 050100.68 Педагогическое образование, магистерская программа «Физика»

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Педагогическая практика

Заведующий кафедрой общей и экспериментальной физики профессор Козлов В.Г.
(Должность, Ф.И.О. составителя, подпись)

Рабочая программа принята
на заседании кафедры

общей и экспериментальной физики
(наименование кафедры)

Протокол заседания кафедры
№4 от 29 июня 2011 г.

Заведующий кафедрой:

Козлов В.Г.
(Ф.И.О. заведующего, подпись)

СОГЛАСОВАНИЕ:

Отдел практики УМУ Патрушева Т.Е

(Ф.И.О. заведующего отделом, подпись, дата)

СРОК ДЕЙСТВИЯ ПРОГРАММЫ: 2011 – 2016 гг.

1.1. Место педагогической практики в структуре ООП

Педагогическая практика проводится в 3 семестре обучения.

1.2. Цель педагогической практики

Производственная практика направлена на формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО 050100.68 Педагогическое образование и магистерской программы «Физика».

1.3. Задачи педагогической практики

- изучение и формирование культурных потребностей и повышение культурно-образовательного уровня различных групп населения, разработка стратегии педагогической деятельности;
- создание педагогических программ и их реализация в целях популяризации научных знаний;
- использование современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации (СМИ) для решения культурно-педагогических задач;
- формирование художественно-культурной среды, способствующей удовлетворению культурных потребностей и художественно-культурному развитию отдельных групп населения;
- проектирование содержания новых дисциплин и элективных курсов для предпрофильной и профильной подготовки обучающихся, а также форм и методов контроля и различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий;
- организация взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных управленческих задач.

1.4. Компетенции, формируемые у студента в процессе прохождения педагогической практики

№	Код	Содержание	Базовый уровень	Продвинутый уровень
1	ПК-18	Готовность разрабатывать стратегии педагогической деятельности	уметь составлять программы педагогической работы с учащимися школ и учителями в формате публичных лекций	уметь планировать и организовывать творческие конкурсы и научные конференции различного уровня по естественным наукам для учащихся школ
2	ПК-19	Способность разрабатывать и реализовывать педагогические программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций	владеть способностью включать результаты собственных исследований в рабочие программы по физике для учащихся школ	владеть способностью составлять педагогические программы различного уровня на основе результатов собственных исследований
3	ПК-20	Готовность к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и СМИ для решения культурно-педагогических задач	уметь транслировать результаты научных исследований, представленные в научно-популярном виде, посредством средств массовой информации, в т.ч. социальные сети, сайты факультета и университета	уметь транслировать результаты научных исследований посредством специализированных средств массовой информации
4	ПК-21	Способность формировать художественно-культурную среду	уметь проводить экскурсии и публичные лекции для учащихся и учителей	быть способным создавать объединения (кружки, общества) учащихся или студентов для проведения научных исследований; быть способным дать

				экспертную оценку исследовательским работам по физике учащихся
--	--	--	--	--

1.4.1. Результаты обязательного (базового) уровня прохождения педагогической практики

В результате проведения педагогической практики студент должен:

Знать: 1) актуальные достижения физической науки в области собственных исследований.

Уметь: 1) использовать средства массовой информации, в т.ч. социальные сети, для трансляции новостей о достижениях физической науки;
2) составлять образовательные педагогические программы по физике для учащихся школ и учителей;
3) организовывать и проводить публичные лекции и экскурсии для учащихся и учителей.

Владеть: 1) способностью включать результаты собственных исследований в рабочие программы по физике для учащихся школ.

1.4.2. Результаты дополнительного (продвинутого) уровня проведения педагогической практики

В результате прохождения учебной практики студент должен:

Знать: 1) актуальные достижения физической науки.

Уметь: 1) планировать и организовывать творческие конкурсы и научные конференции различного уровня по естественным наукам для учащихся школ;
2) уметь транслировать результаты научных исследований посредством специализированных средств массовой информации.

Владеть: 1) способностью составлять педагогические программы различного уровня на основе результатов собственных исследований;
2) быть способным дать экспертную оценку исследовательским работам по физике учащихся общеобразовательных учреждений;
3) способностью организовывать научно-исследовательскую работу учащихся и/или студентов с последующим участием в конкурсах и конференциях различного уровня.

1.5. Место педагогической практики в процессе формирования компетенций. Педагогическая практика базируется на следующих дисциплинах ООП:

- Современные проблемы науки и образования
- История и философия науки
- Научно-исследовательская работа

1.6. Влияние педагогической практики на последующее освоение дисциплин, практик ООП:

- Научно-педагогическая практика
- Успехи физики

1.7. Формы проведения педагогической практики

- Публичные лекции и экскурсии в лабораториях физического факультета ПГГПУ;
- Экспертиза научно-исследовательских работ учащихся по физике в рамках регионального конкурса «Открытый мир», проводимого физическим, математическим и естественнонаучным факультетами ПГГПУ.

1.8. Место проведения педагогической практики

- Лаборатории физического факультета ПГГПУ
- Образовательные учреждения г. Перми и Пермского края (по приглашению).

1.9. Структура и содержание педагогической практики

Наименование и содержание разделов (этапов)	Деятельность студента	Трудоемкость, час	Деятельность руководителя педагогической практики	Трудоемкость, час
Раздел 1. Публичные лекции по физике для учащихся и учителей				
Проведение публичных лекций об актуальных достижениях физической науки	Подготовка презентаций о достижениях физической науки Проведение публичных лекций для учащихся и учителей	60	Консультирование по содержанию публичных лекций Обсуждение достоинств и недостатков методики проведения лекций	
Раздел 2. Экскурсии в лаборатории физического факультета				
Проведение экскурсий в лабораториях физического факультета	Подготовка лабораторных физических установок к демонстрации экспериментов Проведение экскурсий для учащихся и учителей Профориентационная работа с потенциальными абитуриентами, в т.ч. публикация отчетов о мероприятии в социальных сетях	140	Консультирование по выбору тем для обсуждения с посетителями лабораторий Обеспечение постерами, флаерами и другими информационными и рекламными материалами	
Раздел 3. Экспертиза исследовательских работ учащихся				
Работа в качестве эксперта конкурса «Открытый мир»	Экспертная оценка исследовательских работ учащихся регионального конкурса исследовательских работ учащихся г. Перми и Пермского края «Открытый мир»	16	Контроль соответствия экспертных оценок уровню исследовательских работ	
Всего		216		

1.10. Матрица соотношения видов деятельности и формируемых компетенций

Виды деятельности студента	Компетенции				Сумма компетенций
	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	
Подготовка презентаций о достижениях физической науки	+	+			2
Проведение публичных лекций для учащихся и учителей				+	1
Подготовка лабораторных физических установок к демонстрации экспериментов	+	+			2
Проведение экскурсий для учащихся и учителей				+	1
Профориентационная работа с потенциальными абитуриентами			+	+	2
Экспертная оценка исследовательских работ учащихся регионального конкурса исследовательских работ учащихся г. Перми и Пермского края «Открытый мир»	+				1

1.11. Требования к отчетности (в соответствии с положением)

Отчет в форме:

- Электронная презентация в формате .ppt публичных лекций по физике для учащихся и учителей с указанием места и времени проведения.
- Карта экспертных оценок исследовательских работ учащихся школ г. Перми и Пермского края – участников конкурса «Открытый мир».

1.12. Процедура аттестации студента по результатам выполнения педагогической практики

Студент представляет результаты выполнения педагогической практики в форме электронной презентации публичных лекций и карты экспертных оценок исследовательских работ учащихся школ г. Перми и Пермского края – участников конкурса «Открытый мир».

По результатам промежуточной аттестации студенту ставится зачет с оценкой.

1.13. Критерии выставления оценки за педагогическую практику

Оценка	Критерии оценки степени сформированности компетенций
Отлично	Проведены публичные лекции по физике и экскурсии в лаборатории физического факультета. Принято участие в экспертизе научно-исследовательских работ учащихся в рамках регионального конкурса «Открытый мир».
Хорошо	Проведены публичные лекции по физике или экскурсии в лаборатории физического факультета. Принято участие в экспертизе научно-исследовательских работ учащихся в рамках регионального конкурса «Открытый мир».
Удовлетворительно	Проведены публичные лекции по физике или экскурсии в лаборатории физического факультета.
Неудовлетворительно	Педагогическая практика не пройдена.

1.14. Учебная литература и другие информационные источники

а) основная учебная литература

1. Конвективные течения...: Сборник научных трудов / Отв. ред. В.Г. Козлов. Перм. гос. пед. ун-т. Пермь. 2003. 231 с.
2. Конвективные течения...: Сборник научных трудов / Отв. ред. В.Г. Козлов. Перм. гос. пед. ун-т. Пермь. 2005. 250 с.
3. Конвективные течения...: Сборник научных трудов / Отв. ред. В.Г. Козлов. Перм. гос. пед. ун-т. Пермь. 2007. 185 с.
4. Конвективные течения...: Сборник научных трудов / Отв. ред. В.Г. Козлов. Перм. гос. пед. ун-т. Пермь. 2009. 222 с.
5. Конвективные течения...: Сборник научных трудов / Отв. ред. В.Г. Козлов. Перм. гос. пед. ун-т. Пермь. 2011. 211 с.

б) дополнительная литература:

- журнал «Механика жидкости и газа»,
- журнал «Прикладная механика и техническая физика»,
- журнал «Успехи физических наук»,
- журнал «Physics of fluids» (доступ к электронной версии журнала <http://pof.aip.org/> с любого компьютера, включенного в сеть ПГГПУ).

в) Интернет-ресурсы:

- Академия Google <http://scholar.google.com/> обеспечивает поиск научных публикаций, в т.ч. полных тестов, и библиографических ссылок в сети Интернет и получение научной информации об основных работах в любой области исследований.
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/> - это крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций.
- Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru/> - электронная библиотека, обеспечивающая доступ к наиболее востребованным материалам-первоисточникам, учебной и научной литературе по всем отраслям знаний ведущих российских издательств для учебных заведений.
- Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/> - это ресурс,

включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.

- База данных ScienceDirect <http://www.sciencedirect.com/> - база данных научных публикаций, обеспечивающая, в том числе, доступ к текстам научных статей и книг.

1.15. Демонстрационные и раздаточные материалы

Материалы научно-образовательного семинара физического факультета, презентации докладов сотрудников факультета на конференциях различного уровня, содержание сайта физического факультета <http://physics.pspu.ru>.

1.16. Методическое обеспечение педагогической практики

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению 050100.62 «Педагогическое образование», рабочий учебный план, программа педагогической практики.

Рекламные постеры, флаеры и электронные презентации с информацией о научных достижениях физического факультета ПГГПУ.

1.17. Материально-техническое обеспечение педагогической практики

- Лаборатория вибрационной гидромеханики;
- Вычислительная лаборатория моделирования сложных систем;
- Вычислительная лаборатория моделирования сложных систем;
- доступ в локальную сеть ПГГПУ и сеть Интернет.